CINE · RADIO · SPORTS

FOTO

Empresario INTERNACIONAL



★ San Francisco de California — la Gran Metrópoli del Pacífico.

MAYO-JUNIO DE 1941

REVISTA DEDICADA A LAS INDUSTRIAS Y COMERCIO DE CINE, TEATROS, EMPRESAS DE ESPECTACULOS PUBLICOS, RADIODIFUSION, TELEVISION Y DEPORTES EN GENERAL



BIBLIOTECA DEPORTIVA
de EMPRESARIO INTERNACIONAL

Todos estos libros están escritos en inglés, pero, por los numerosos dibujos, diagramas y fotografías que contienen, se prestan al entendimiento hasta de los lectores que no hablan este idioma. Cada libro comprende todas las reglas universalmente aceptadas del deporte a que se refiere, incluyendo instrucciones de entrenamiento, prácticas recomendadas, equipo necesario, etc.

LISTA PARCIAL DE LOS LIBROS COMPRENDIDOS EN LA BIBLIOTECA DEPORTIVA de EMPRESARIO INTERNACIONAL

Ballestería — ARCHERY — por Natalie Reichart & Gilman Keasey	$1,50
Baseball — BASEBALL — Por Daniel E. Jessee	1,50
Baloncesto femenino — BASKETBALL FOR GIRLS — Por Wilhemine M. Meissner & Elizabeth Yeend Meyers	1,50
Juego de bolos — BOWLING — Por Joe Falcaro & Murray Goodman	1,50
Boxeo — BOXING — Por Edwin L. Haislet	1,50
Esgrima — FENCING — Por Joseph Vince	1,50
Balonpié — FOOTBALL — Por Glenn Killinger	1,50
Baloncesto — BASKETBALL — Por Charles Murphy	1,50
Lacrosse — LACROSSE — Por Tad Stanwick	1,50
Equitación — RIDING — Por el coronel J. J. Boniface	1,50
Softball — SOFTBALL — Por A. T. Noren	1,50
Pista y campo — TRACK AND FIELD — Por Ray Conger	1,50
Patinación — SKATING — Por Harold Putnam	1,50
Skiing — SKIING — Por Walter Frager	1,50
Lucha Grecorromana — WRESTLING — Por E. G. Gallagher	1.50
Golf — GROUP GOLF INSTRUCTION — Por Helen B. Schleman	1.50
Soccer — SOCCER FOR JUNIOR & SENIOR HIGH SCHOOLS — Por John E. Caswell	2,50
Natación — SWIMMING SIMPLIFIED — Por Lyba & Nita Shefield	2,50
Tennis — TENNIS ORGANIZED FOR GROUP INSTRUCTION — Por Dorothy D. Randle & Marjorie Hillas	2,50
Gimnasia — CALISTHENICS — Por Seward C. Staley, Ph. D.	3,75

El precio de cada libro, anotado arriba, comprende su envío por correo certificado.



Eminentes instructores profesionales, jugadores y deportistas de nota son los autores de estos libros. Por esta razón, son obras autorizadas y estrictamente prácticas. Cada libro está profusamente ilustrado con fotografías, dibujos o diagramas, para explicar cada detalle técnico del deporte.

Indispensables para

INSTRUCTORES DE DEPORTES O JUEGOS ATLETICOS ■ DEPORTISTAS PROFESIONALES ■ AFICIONADOS A DEPORTES Y ACTIVIDADES ATLETICAS ■ ESCRITORES SOBRE DEPORTES Y ATLETISMO EN GENERAL ■ COLEGIOS ■ UNIVERSIDADES ■ ESCUELAS ■ ACADEMIAS ■ ASOCIACIONES O CLUBS ATLETICOS O DEPORTIVOS ■ ORGANIZACIONES ATLETICAS O DEPORTIVAS PARTICULARES.

Ofrecemos una serie completa de libros sobre deportes, actividades atléticas y juegos en general, todos en inglés. Indíquenos lo que Ud. necesite, para recomendarle lo más adaptado a sus requisitos. Descuentos al comercio. Sírvase enviar sus pedidos y remesas directamente a:

EMPRESARIO INTERNACIONAL

220 WEST 42nd STREET, NUEVA YORK, N. Y., E.U.A.

Dirección telegráfica: SPECEX, NEW YORK



LUIS CHAVEZ, director

Publicada bimestralmente por la SPECIALIZED EXPORT PUBLICATIONS, INC.
220 West 42nd Street, Nueva York, N. Y., E. U. A.
Dirección telegráfica: "Specex" New York

CORRESPONSALES Y AGENTES DE SUBSCRIPCIONES:

F. Stark, Caixa Postal 2786, Sao Paulo, Brasil • Librería Ivens, Moneda 822, Santiago de Chile • José Alcaraz, Apartado 27-70, Bogotá, Colombia • Faustino Rodríguez, Consulado 154, Habana, Cuba • Valentín Montero Díaz, Mallorca 422, 2° Barcelona ,España • Roberto Cantú Robert, Palacio Legislativo 19, México, D. F., México • Venancio Rada, Casilla 2016, Lima, Perú • P. Soler, Rua Aritharia Um, 100-1° E, Lisboa, Portugal • J. Israel Garden, Apartado postal 347, Ciudad Trujillo, Rep. Dominicana • Pablo Bodó, Casilla 664, Montevideo, Uruguay.

AÑO 2 — MAYO-JUNIO — NO. 2

INDICE

INDICE DE ANUNCIANTES

47

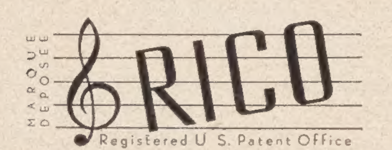
Subscripción anual, un dólar; número suelto, BE centavos. El pago puede hacerse también en papel moneda de su país, al tipo de cambio corriente. Toda remesa en efectivo ha de enviarse por carta certificada.

INSTRUMENTOS MUSICALES

Fuente de ganancias

Aparte la belleza de su presentación y perfección de su funcionamiento, la Sinfonola Eléctrica Seeburg tiene algo que interesa mucho a la mente práctica del hombre de negocios. Tiene un registro que lleva cuenta exacta del número de veces que es tocado cada disco. El dueño sabe entonces qué piezas son las de mayor preferencia. Quita las que se tocan muy poco y en lugar de ellas coloca las más populares. La Sinfonola le resulta así en contínua fuente de ganancias.

Accesorios musicales



La Rico Products, Ltd., Pico & Maple Sts., Los Angeles, Calif., E. U. A., anuncia un surtido completo de accesorios musicales en el cual se incluyen lenguetas y boquillas para saxófonos y clarinetes, sordinas para trompetas y trombones, pedestales, etc.



Los pianos Sohmer

Hace poco, un club social de lo más exclusivo de este país, antes de comprar pianos para sus propios salones, organizó un concurso para averiguar cual era el mejor piano del mercado. Como 20 pianos de diferentes marcas se presentaron al concurso. Cuarenta expertos en música sirvieron de jurado. Tocados detrás de una pantalla, los pianos rindieron la misma pieza musical. Veintiocho miembros del jurado adjudicaron al Sohmer el primer puesto. Los doce restantes lo clasificaron en segundo lugar.



Arriba—Piano de cola Sohmer, estilo 50. Abajo—El Console-Spinet de Sohmer, uno de los más populares del mercado.

- - R A D I O - -

Transmisión de Programas de Radio en los Estados Unidos

Admirables facilidades y organización del Sistema Bell de la American Telephone and Telegraph Company

Cuando Aladino frotaba su lámpara aparecía un genio o semidiós que prestaba algún servicio extraordinario. Cuando el radioyente americano da vuelta al cuadrante de su radiorreceptor u oprime un botón en el mismo, el genio americano hace cosas que indudablemente hubiesen dejado perplejo a Aladino, y tal vez al genio o semidiós. La ingeniosidad y destreza de los ingenieros americanos de teléfono y radiodifusión, ha tejido un tapiz de sonoridad que es puesto a los piés del radioyente cuando abre su receptor. Este tapiz es de confección variada, tejido con materiales procedentes de todos los rincones del país y aun de tierras allende el mar.

Podríamos decir que el sistema de teléfonos de este país se basa sobre un servicio ingeniado y operado en tal forma que por medio del mismo "cualquiera persona, en cualquier lugar, en cualquier momento pueda alzar el auricular de un teléfono y hablar con cualquiera otra persona, en cualquier otro sitio".

Por lo tanto, no es un mero accidente que otro servicio dado por las compañías de teléfonos — el suministro de redes de cables a las compañías radioemisoras — tenga semejante objetivo, es decir un sistema de cables por medio del cual cualquiera emisora en cualquiera parte pueda transmitir un programa a cualquiera otra estación emisora en cualquier otro sitio del país.

Este objetivo está dentro de cortos límites de poder llevarse a cabo. La American Telephone & Telegraph Company y sus compañías afiliadas, han establecido una red de cables en todo el país, que está en condiciones de conectar casi cualquiera estación emisora en los Estados Unidos con todas las demás emisoras del pais. Como resultado de esto, un programa originado en cualquier parte dentro de la red respectiva o cerca de la misma, puede ser transmitido a cualquiera estación emisora en todo el territorio de los Estados Unidos.

Exploración desde una butaca

Supongamos que estamos en la sala del promedio del radioyente americano. Daremos por sentado que vive cerca del centro geográfico de los Estados Unidos, es decir, en Kansas.

Abre su radiorreceptor y primeramente sintoniza una estación de la localidad que radia una función dada por los estudiantes de la escuela superior de la ciudad. Da una vuelta al cuadrante y oye una conferencia acerca de problemas agrícolas dada en Chicago. Con otras vueltas del cuadrante, oye una orquesta sinfónica en Nueva York, una función de variedades en Hollywood, y finalmente oye un comentarista de noticias en alguna capital europea.

¿Qué es lo que hace posible poder sintonizar estas estaciones mundiales? Examinemos la emisión en cadena, y veamos qué medios se usan para que el promedio de los radioyentes pueda explorar el mundo sin salir de su propia sala. Empezaremos con la orquesta en Nueva York.

Es un programa radiado por la Mutual Broadcasting System. En el proscenio de la sala de conciertos hay micrófonos desde los cuales parten alambres que van al cuarto de mando de la sala. Allí, ingenieros de la Mutual preparan la música para ser transmitida por cables a cien o más estaciones de radio que retransmiten el programa. Entonces va, por cable subterráneo telefónico, al cuadro de mando maestro en la central de la Mutual y de aquí es transmitido al centro principal de la red del sistema Bell de lineas de emisión en el Edificio de Larga Distancia en Nueva York, denominado "NR". En este punto, un grupo de técnicos ha preparado los alambres y equipo que



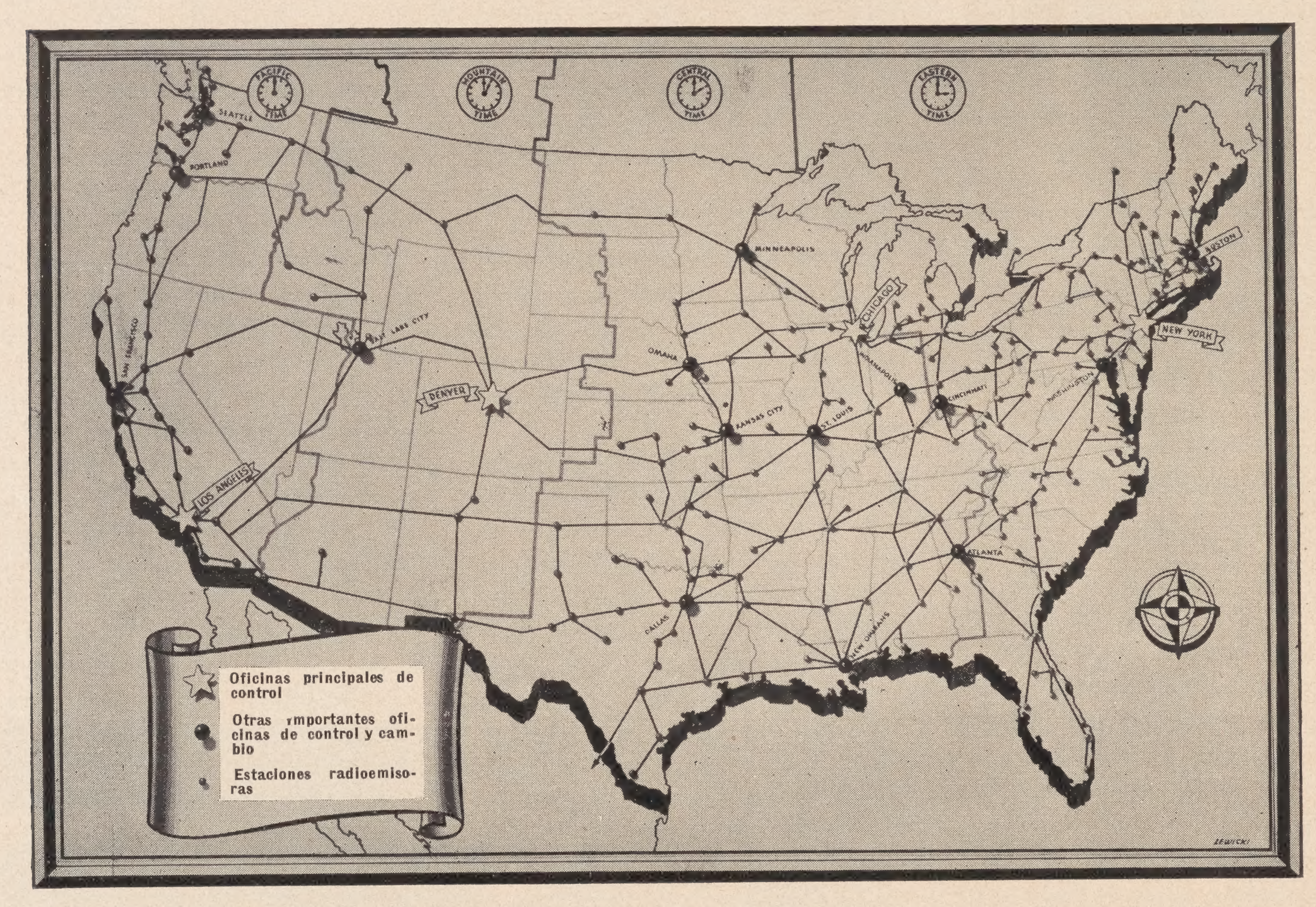
"transportarán" la música, habiendo sometido dichos alambres y equipo a pruebas muy rígidas. De esta manera se obtiene una reproducción agradable de cada número en particular, tanto si está marcado fff o ppp; tanto si implica los altos tonos frágiles de la flauta como el golpeo de grado profundo de un timbal.

Desde la estación central NR, cables telefónicos conducen la música

Hollywood y Europa

Giremos ahora el cuadrante y busquemos otra estación al alcance del radioyente en Kansas. La estación es la de Hollywood que radia una revista de variedades en la red de la National Broadcasting Company, que ha hecho un recorrido semejante en dirección opuesta al recorrido del programa descrito.

La revista tiene lugar en uno de ojos, creerse sentado en la primera fila en el estudio. Esta mezcla de palabras y música va desde Hollywood al cuarto de mando de la compañía telefónica en Los Angeles. Desde aquí, el cuerpo de operarios de la compañía la transmite en su curso a lo largo de la costa y a través del país por los cables que han sido ajustados con el mismo cuidado que el artista eximio dedica a su violín.



Una red de alambres conductores, que cubre una distancia de más de 75.000 millas, transmite los programas a como 400 estaciones radioemisoras. Las oficinas principales de control o mando, situadas en puntos estratégicos, proporcionan a las compañías radioemisoras facilidades completas para hacer las conexiones necesarias.

por debajo de las calles de la ciudad, por debajo de los lechos de rios, por debajo de la esparcida región industrial de Nueva York y colonias suburbanas, a las grandes rutas troncales de comunicación instaladas por el Departamento de Lineas a Larga Distancia de la American Telephone & Telegraph Company. Estas lineas transmiten o conducen a estaciones radioemisoras en New England y en el Sur, en las regiones del Valle del Mississippi y en la Costa del Pacífico.

los estudios de la estación central de Hollywood de la National Broadcasting Company. En el proscenio hay varios micrófonos que recogen los sonidos de los cantantes, de la orquesta y del maestro de ceremonia. Los alambres que parten de estos micrófonos terminan en el cuarto de mando o regulación al otro lado de una gran ventana a prueba de sonidos. En este cuarto los técnicos ligan el producto de los micrófonos fundiéndolo en un conjunto armonioso que hace posible al oyente, cerrando los

De nuevo damos vuelta al cuadrante y sintonizamos un programa del Sistema Columbia, que nos deja oir un comentarista allende el Atlántico. ¿Cómo es que eso se puede oir en Kansas?

Una red de alambres

Desde aquella lejana ciudad europea, alambres conducen las palabras del que habla hasta una de las estaciones terminales del servicio radiotelefónico transatlántico y aquí son amplificadas un millón de veces y

lanzadas a través de la America. Captadas en la estación receptora de la American Telephone & Telegraph Co. en New Jersey, son llevadas al Cuarto de Mando Transatlántico en el Edificio de Larga Distancia, adyacente a la estación NR. Bajo la manipulación de operadores técnicos adiestrados, se da a la voz del que habla lejanamente su claridad máxima y se transmite a *NR*. Por medio de una red, semejante a la que se emplea para una orquesta sinfónica, los comentarios del extranjero se esparcen a todos los ámbitos del país —inclusive Kansas.

Hasta ahora hemos solamente hecho mención de una fracción de los elementos que forman parte de la red instalada por el Sistema Bell para la radiodifusión esparcida, o por decirlo así, de cadena. Uno de los rasgos característicos de esta red consiste en una serie de oficinas de mando, o comprobación, situadas en puntos estratégicos en todo el país, situados en tal forma, que una compañía radioemisora puede, en un segundo, ser dividida en una docena de pequeña 'cadenas' separadas, y con la misma rapidez puede volver a coagularse en una sóla red.

Los puntos principales de este sistema son Nueva York, Chicago, Denver y Los Angeles. Entre las ciudades donde hay estaciones de mando de red o sub-red de la red principal o troncal, se cuentan Boston y Washington; Atlanta y Nueva Orleans; Cincinnati, Indianapolis y St. Louis; Minneapolis, Kansas City, Omaha y Dallas; Salt Lake City, Seattle, Portland y San Francisco. Estas estaciones y otras oficinas subsidiarias de mando y de derivación, permiten hacer cualquiera combinación de estaciones y cambios rápidos de un circuito a otro.

Etapas al segundo

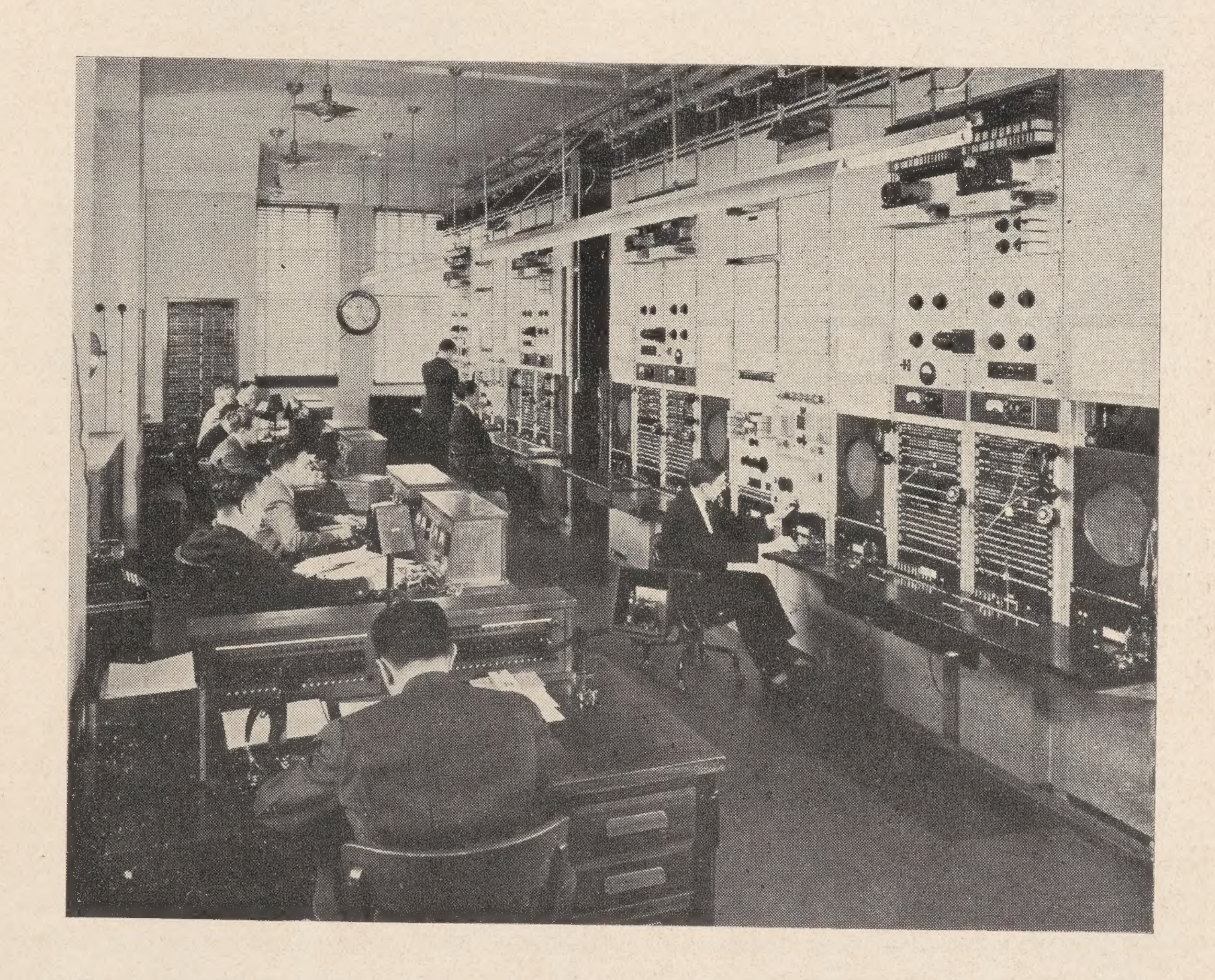
Cualquiera persona que haya dedicado atención a los detalles de la radiodifusión conoce las etapas al segundo sobre las cuales operan todas las estaciones emisoras. En radiodifusión, el tiempo literalmente significa dinero, y cuando se anuncia que un programa va a comenzar a las ocho de la noche, hora oriental oficial, eso quiere decir las ocho de la noche exactamente.

Esta tasa tan exacta la facilita el sistema de comunicación que mantienen las oficinas de mando principales en Nueva York, Chicago, Denver y Los Angeles constantemente una con la otra y con puntos de mando secundarios, mientras que cada una de éstas a su vez se mantiene en contacto íntimo con cada eslabón de la cadena en su territorio respectivo.

Esta red de alambres, que alcanza cerca de la mitad de las estaciones de



La oficina principal de control en Nueva York de la red radiotransmisora, conocida bajo sus letras de llamada "NR".



La posición focal de Chicago, en la región central del oeste, le imparte particular importancia en la operación de la red radiotransmisora.

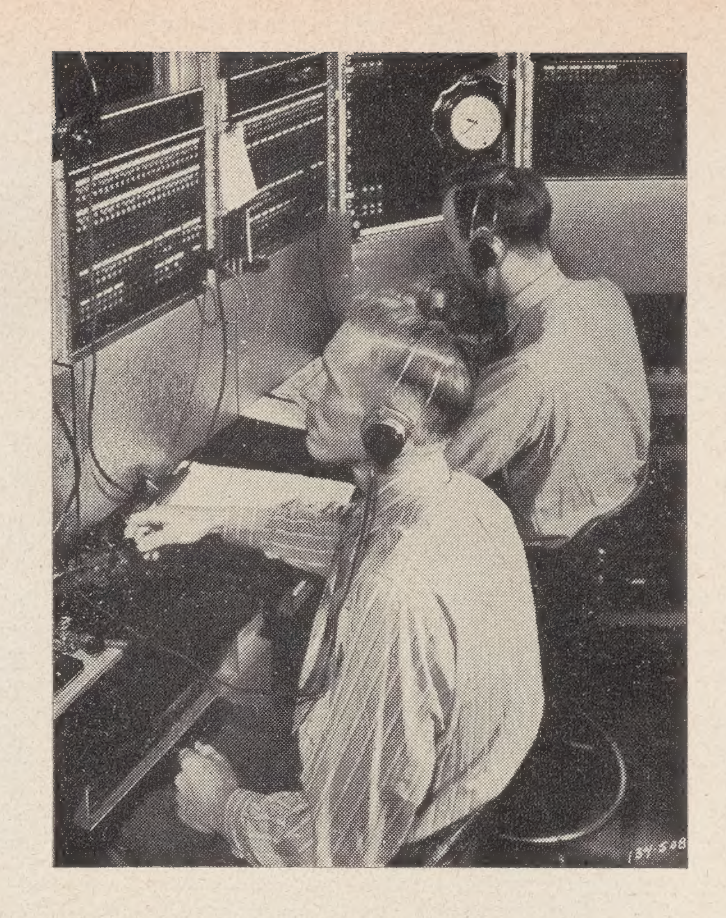
radio del país tiene ciertos rasgos característicos que son de interés especial. La primera característica consiste en el circuito de alta calidad empleado. En la linea telefónica, el requisito principal es la claridad. Cualquier perfeccionamiento de la calidad del circuito más allá de este punto, sencillamente aumentaría el costo del servicio sin obtener ventaja alguna para el cliente. Pero esto resulta diferente cuando se trata de manipular programas de radio. El alambre debe conducir no sólo los tonos fundamentales de los varios instrumentos, sino también lo bastante de los tonos altos para que la música suene en forma agradable y natural.

De la misma manera, la linea telefónica no sería más útil si fuese dispuesta para que el público pudiese alternativamente gritar y cuchichear. Pero los programas de radio exigen una tasa de volumen considerable. La selección musical que permaneciese siempre en el tono de mezzo forte sería bastante monótona. Tanto si se trata de una orquesta sinfónica como de una orquesta de baile, debe tener un aire que se aproxime a las variaciones que oiría la gente si estuviera oyendo la orquesta directamente — desde los lejanos acordes de una flauta solitaria lejos del escenario hasta el finales de un concierto con todos los instrumentos tocando a plena fuerza, inclusive los instrumentos de viento y los timbales.

Puede agregarse que la música no es la única carga frágil que estos cables tienen que transportar. Toda función en la radio exige ciertos efectos de sonido. Si los sonidos son reproducidos fielmente, contribuyen mucho a incrementar el efecto de una "escena"; si se hacen mal, resultarán un poco ridículos. Los pasos, por ejemplo, el cierre de una puerta, un disparo de una pistola, todo esto puede ser reconocido como tal.

Anatomía de un circuito

Veamos lo que es necesario para llenar estos requisitos. Empezaremos por examinar el interior del cable de larga distancia tendido a lo largo de la carretera, o subterraneamente. Entre los alambres fuertemente contenidos en ese cable, generalmente hay seis pares de alambres de mayor tamaño puestos allí para servicio permanente de transmisión de programas de radio de una ciudad a la otra. Este es el primer rasgo característico del servicio de red de radio. Pasemos ahora a analizar estos alambres, deteniéndonos a examinar también el equipo por el cual pasan.



La oficina en Minneapolis transfiere la región del noroeste conectándola a otra red radiotransmisora.



Típico cable de larga distancia, con sus más de 600 alambres envueltos en papel, entre los cuales se destacan los que se usan para el servicio de redes radiotransmisoras.

El primer dispositivo es el "repetidor" o sea el amplificador de tubo de vacío. Este dispositivo es necesario para la transmisión de cualquiera clase de impulsos eléctricos por alambre, debido a la pérdida de energía. Insertados a intervalos en la linea, los repetidores refuerzan la corriente dándole su fuerza original. El intervalo varía de 25 a 250 millas. Como promedio, en el circuito de la red transcontinental, esto se lleva a cabo en unos cuarenta sitios.

Los repetidores usados para servicio en la red, son de concepción especial. En primer lugar tienen que 'pasar' la amplia tasa tonal que se acaba de mencionar; tienen que respondes a vastas amplitudes en volumen; tienen que retener esos "padrones de sonido" en su forma original, a pesar de los efectos de desgate en una distancia de miles de millas.

Para notas de escala diferente no siempre se debe proseguir a la misma velocidad. El pianista en la estación radioemisora puede tocar un acorde. Su paso por el alambre puede parecerse al sonido causado por una ola en la playa. La arena disponible disminuye la ola en su base y la cresta de la onda se adelanta hasta que queda rota. En el caso de ondas eléctricas, las notas de la escala media corren más rápidamente que las notas bajas o altas. Si no se corrigiese esto, los efectos tendrían tendencia a perjudicar el grado natural de los sonidos.

En 68 escenas

Las redes radioemisoras varían desde un pequeño grupo de estaciones hasta grupos de más de cien estaciones. De la misma manera, el número de programas también varía. En un día de 17 horas se pueden radiar 68 programas de quince minutos y muchas estaciones se acercan mucho a esta cifra. Algunos programas consisten en funciones de la localidad, algunos son radiados por estaciones de la región y otros son radiados de una costa a la otra. Lógicamente, el trabajo de mantener cada estación debidamente conectada du-

rante diez y siete horas no es tan fácil como se piensa.

Esto se lleva a cabo por medio de un sistema de comunicación, que alcanza hasta el eslabón mínimo de la red más pequeña de la nación, formando un sistema nervioso capaz de producir la reacción correcta en las fibras más remotas, en cuestión de pocos minutos.

Los circuitos telefónicos y telegráficos empleados en este sistema conducen dos clases de mensajes, a saber, información acerca de los próximos programas y órdenes referentes a las fácilidades que deben usarse para esos programas; como en los casos de desviaciones, adición de estaciones a un circuito especial, etc. La mayor parte de los números de los programas de una red naturalmente se preparan con mucha anticipación. Pero apenas se han dado las órdenes de conectar, basadas en tal programa, puede hacerse necesario efectuar algún cambio repentino. La radio se asemeja mucho a un periódico diario, pues algún acontecimiento repentino o sensacional puede dar lugar a suspender todos los demás programas; por ejemplo, un discurso en la capital de la nación, una noticia acerca de alguna reunión importante, una noticia acerca de algún episodio dramático o sensacional en la guerra allende el mar. En tales momentos, es necesario dejar expeditos rápidamente los conductos entre las estaciones. En el intervalo de pocos minutos hay que conectar las estaciones más distantes para el nuevo programa.

Ligando una red

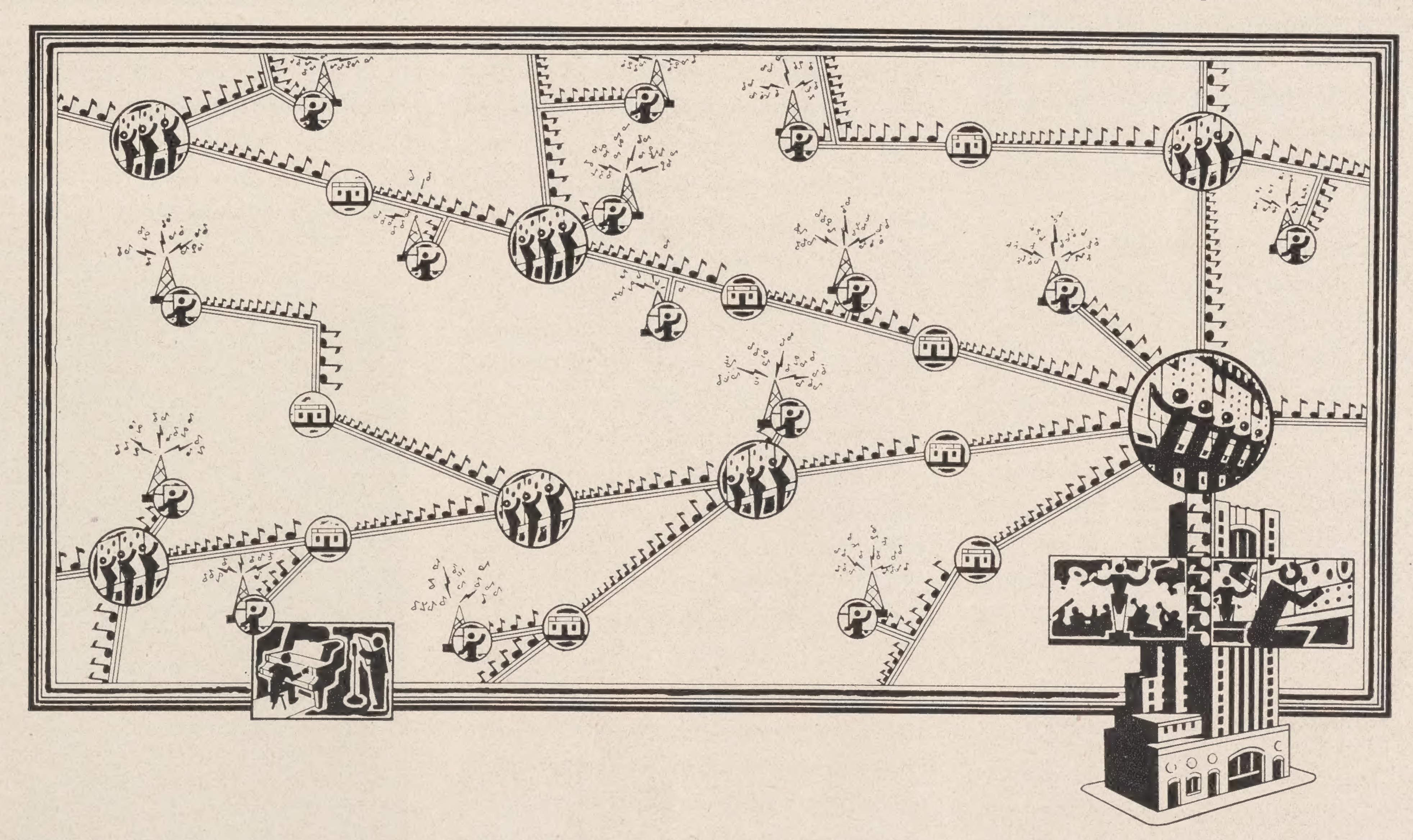
Tal vez el radioyente se pregunte qué es lo que sucede al oir que un programa es desviado de una ciudad a otra.

Tómese una red que ha operado "en piezas" o separadamente, y que se va a agrupar de nuevo para oir un discurso de importancia nacional dirigido desde una reunión política en Washington. En nuestra sala de Kansas estamos oyendo un programa regional emitido desde St. Louis. En New England se está radiando una conferencia de Boston. Las estaciones de Michigan están oyendo la emisora de Detroit; en otras partes, las estaciones están divididas en pequeños grupos y talvez algunas están funcionando independientemente con programas propios.

Casi terminando nuestro programa, un hombre en el cuarto de mando de St. Louis observa un reloj, atendiendo al conmutador. Tiene puestos los auriculares y está oyendo el programa de St. Louis. A su lado, otro hombre escucha el otro programa transmitido por la linea principal desde Nueva York. Restan 20 segundos para terminar, los programas se apagan y todo queda en silencio. En ese momento de silencio, este operario y los otros hombres en el cuarto de mando en Boston, Detroit y tal vez otras doce ciudades entre Atlanta y Seattle manipulan sus conmutadores y quedan ligadas cien estaciones entre sí. Hay otras oficinas en las cuales hasta cuatro hombres están escuchando cuatro lineas separadas que hay que ligar una con otra.

Programa extraordinario

"Buenas noches". El anunciador cierra el micrófono. Es la una o las dos de la madrugada. Las voces y la



EN EL AIRE — Pero primero en los alambres. Desde el estudio emisor, la música de baile pasa por el cuarto o sala de mando de la estación y va a la oficina principal de mando o control de la compañía telefónica. De aquí pasa por alambres que la transmiten a cien o más estaciones. Las estaciones "repetidoras" de la compañía telefónica, distribuidas a lo largo de la ruta, refuerzan la energía de la corriente transportadora de la música, y las oficinas de mando o control auxiliares regulan la distribución y varias fases de la red. En un estudio distante, un pianista espera la señal que pondrá toda la red transmisora en contacto con su micrófono para el programa siguiente.

música se apagan en el aire. El radioyente cierra su receptor. Han terminado los programas de la noche.

Es decir, terminan todos los programas corriente, menos el programa especial ejecutado por los técnicos de la compañía de teléfonos. Las varias estaciones radioemisoras y las redes de las que forman parte, generalmente están en servicio diez y siete horas continuas, de 8 a 9 de la mañana hasta la 1 o 2 de la madrugada. Pero para los empleados de la compañía de teléfonos esparcidos por todos los ámbitos de la nación, el trabajo en las redes dura veinticuatro horas y la frase "buenas noches" es la señal para dar comienzo a un programa de ensayos y ajustes de un océano al otro en preparación para dar comienzo al servicio la mañana siguiente.

El ambiente está silencioso. ¿Cuáles son los deberes de estos técnicos de radio? Véamos uno de sus programas. Esta mañana, por ejemplo, hay que hacer ensayos de tubos amplificadores en todas las oficinas entre Nueva York y Chicago, de 2 a 3 de la madrugada. ¿Es el volumen y calidad de amplificación, satisfactorio? Cada oficina de mando mide su propia sección, inclusive los circuitos auxiliares que se tienen dispuestos para servicios especiales o casos de emergencia.

Cuando se han terminado los ensayos de sección, se liga toda la red y la estación de Nueva York emite sucesivamente diferentes tonos por la red entera. Se hacen las medidas y los ajustes necesarios en varios puntos. Cuando se termina este trabajo, los ingenieros de teléfonos envian por teletipo informes relativos a los trabajos hechos, así como comentarios de las estaciones emisoras acerca del trabajo del día anterior.

Aficionados profesionales del radio

Hay un grupo de radioyentes de los programas de las redes que no entran en las encuestas hechas acerca de la radio. Está formado este grupo por los técnicos de las compañías de teléfono que "montan" los programas que fluyen por las redes emisoras de la nación.

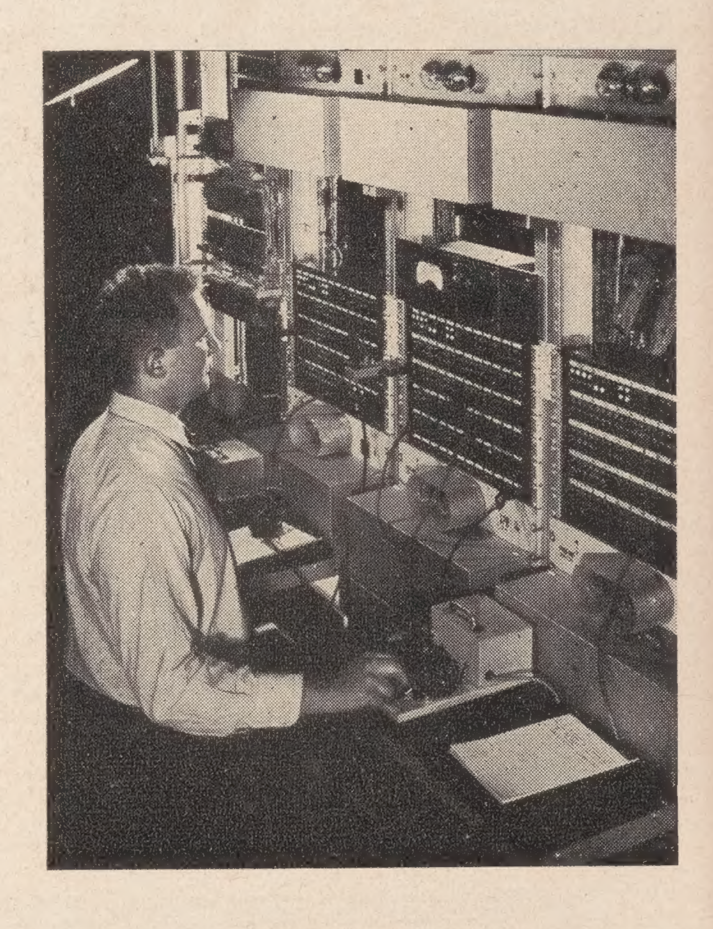
Escuchan con una atención tan concentrada que deleitaría a los promotores del radio — los conciertos sinfónicos, programas infantiles, conferencias para amas de casa — en fin, todo lo emitido por la red. Probablemente esos técnicos no puedan decir si la jóven en el último programa cantó o canturreó, pero pueden decir qué clase de "canturreo" o "canto" tuvo lugar ayer en una red dada y cuánto tiempo se necesitó para hacerlo desaparecer.

El sistema Bell liga permanente en varias redes casi la mitad de las 800 estaciones radioemisoras de los Estados Unidos. Los circuitos empleados para este fin miden una distancia de más 67,000 millas. Estos circuitos están dedicados a este servicio permanente y exclusivamente. A este total hay que agregar unas 40,000 millas de lineas de cable disponibles permanente como vías de red de reserva para usarlas en emisiones de acontecimientos especiales, programas "repetidos", circuitos especiales y en casos de emergencia tales como tormentas, inundaciones, etc.

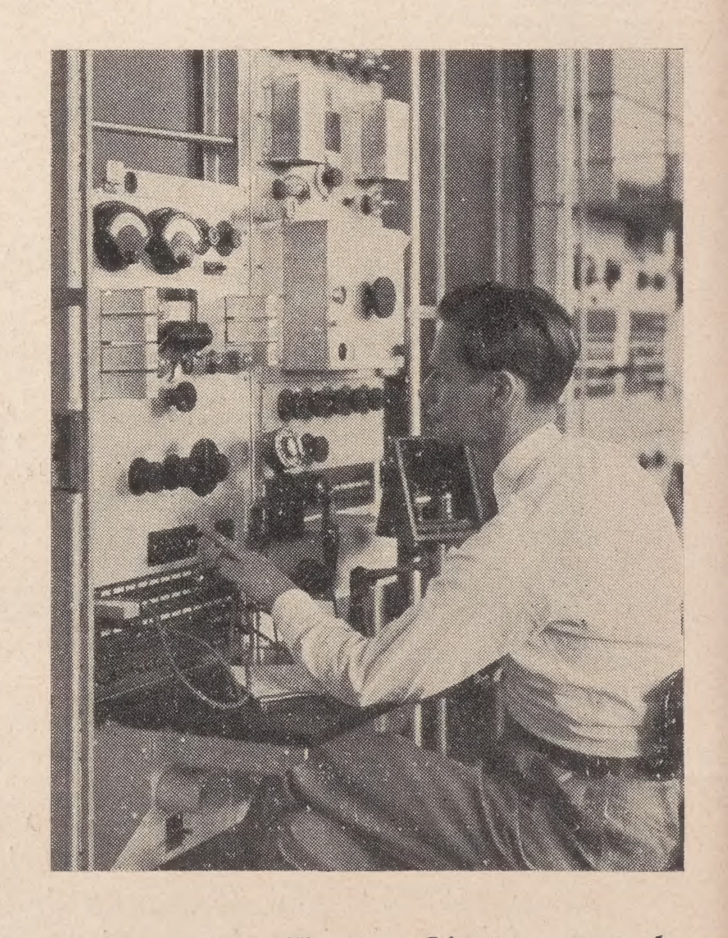
La mayor parte de la red del Sistema Bell se emplea para formar cuatro cadenas o lineas radioemisoras de un océano al otro.

Debido al tipo de equipo especial requerido para la radioemisión, casi todos los circuitos de red operan en una dirección. Para prestar servicio en ambas direcciones, que permite conectar Nueva York y Hollywood en orden sucesivo rápidamente, los circuitos transcontinentales en la región de la mitad occidental del país, están dotados de dispositivos para invertir tal circuito en una sola operación. Se oprime un botón en Los Angeles y los aparatos en una docena de oficinas telefónicas en el circuito transcontinental quedan invertidos. Los alambres que hace un momento transmitían nuestro programa a la Costa del Pacífico, nos traen a la región oriental del país un programa de Hollywood.

Para beneficio de aquellos inclinados a estudiar las estadísticas, damos aquí algunas cifras relacionadas con las facilidades de las redes radiofónicas. Estos conductos de alambre pasan por unas 300 oficinas de teléfonos; se emplean más de 2500 amplificadores de tubos de vacío de tipo especial concebidos para servicio de red radiofónica. Además de las cuatro cadenas o lineas principales de océano a océano, hay aproximadamente treinta redes secundarias regionales. Unos 1000 empleados especialistas en trabajos de transmisión se dedican a operar estas redes.



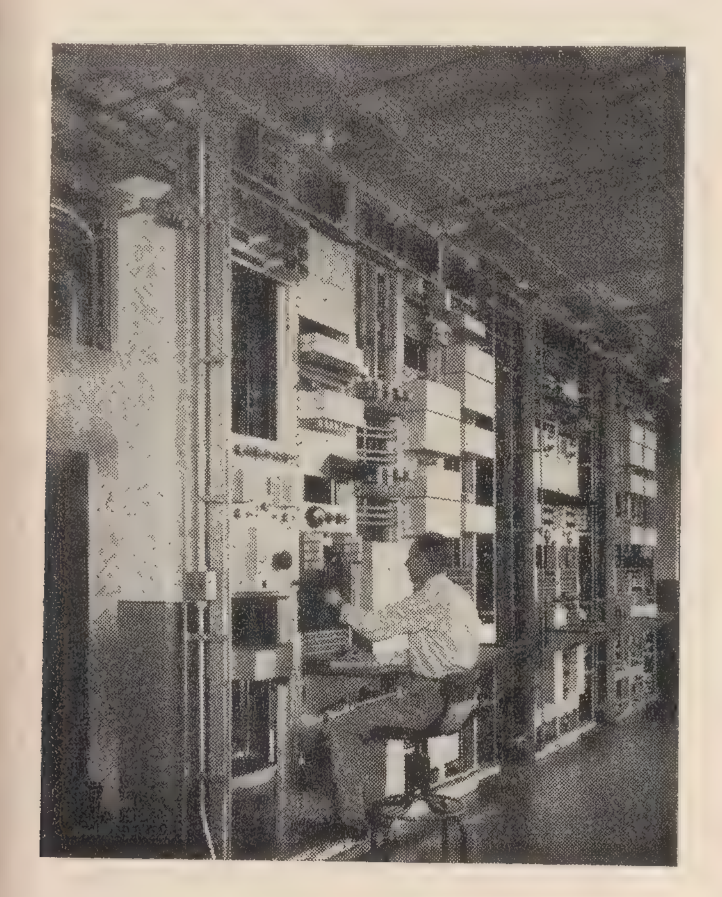
El técnico en Louisville verifica la intensidad del sonido, para asegurarse de que los indicadores de volumen en su oficina coincidan, en acusación, con los de Cincinnati.



El técnico en Kansas City comprueba un circuito, midiendo la fidelidad con que dicho circuito transmite sonidos de varios tonos.

Palabras, música e imagenes

Los conductos de red son sólo una parte del sistema de comunicaciones de fines múltiples que conecta el teléfono de nuestra sala en Kansas con 21 millones de otros teléfonos en los Estados Unidos y otros millares en el exterior; que transmiten millares de palabras con noticias para nuestro periódico local procedentes de todos los ámbitos del país, por medio del teletipo y telégrafo y los grabados que acompañan tales noticias; y que transmiten la corriente incesante de mensajes del mundo de los negocios de la nación.



El técnico en Charlotte ajusta el volumen de una nota de 1000 periodos o ciclos, mediante un oscilador, el cual es un instrumento para producir tono de intensidad variable.



El cuadro "indicador de selección previa" en Omaha. Oprimiendo una serie de estos botones, el técnico pone el sistema en posición correcta para hacer cambio instantáneo de las conexiones de la red en esta oficina, lo cual se efectúa al recibir señal, mediante el toque de un botón más.

Para conducir esta variada carga, el Sistema Bell ha construido un sistema de lineas de alta capacidad que entrelazan las grandes ciudades del país con lineas secundarias que conectan entre si todas las poblaciones y pueblos desde Maine hasta California. En todo el noroeste y región occidental hay una tupida red formada por cables a prueba de tormentas. Lineas de cables aéreos cruzan el resto del país, y cuatro rutas principales a través del continente aseguran el contacto o comunicación entre un océano y el otro. Rutas paralelas y conexiones transversales en una docena de cuadros de distribución hacen factible desviar el tráfico salvando cualquier obstáculo. Esta profusión y flexibilidad de conductores de alambre, cada uno de los cuales se adapta a dos o más fines, es lo que habilita a la compañías de teléfono para mantener el servicio de red así como otros medios de comunicación en los casos de huracanes, inundaciones, terremotos y otros efectos de la "ira de la naturaleza".

Aun en los casos de accidentes repentinos, generalmente se dispone de algún circuito de reserva que puede ponerse en juego en cuestión de pocos minutos. Generalmente es un golpe seco oido en el radiorreceptor. Puede indicar una desviación de cien millas, o puede significar que el programa de San Francisco que se estaba escuchando via Denver, es transmitido ahora por la via Transcontinental del Noroeste, por Seattle y Minneapolis.

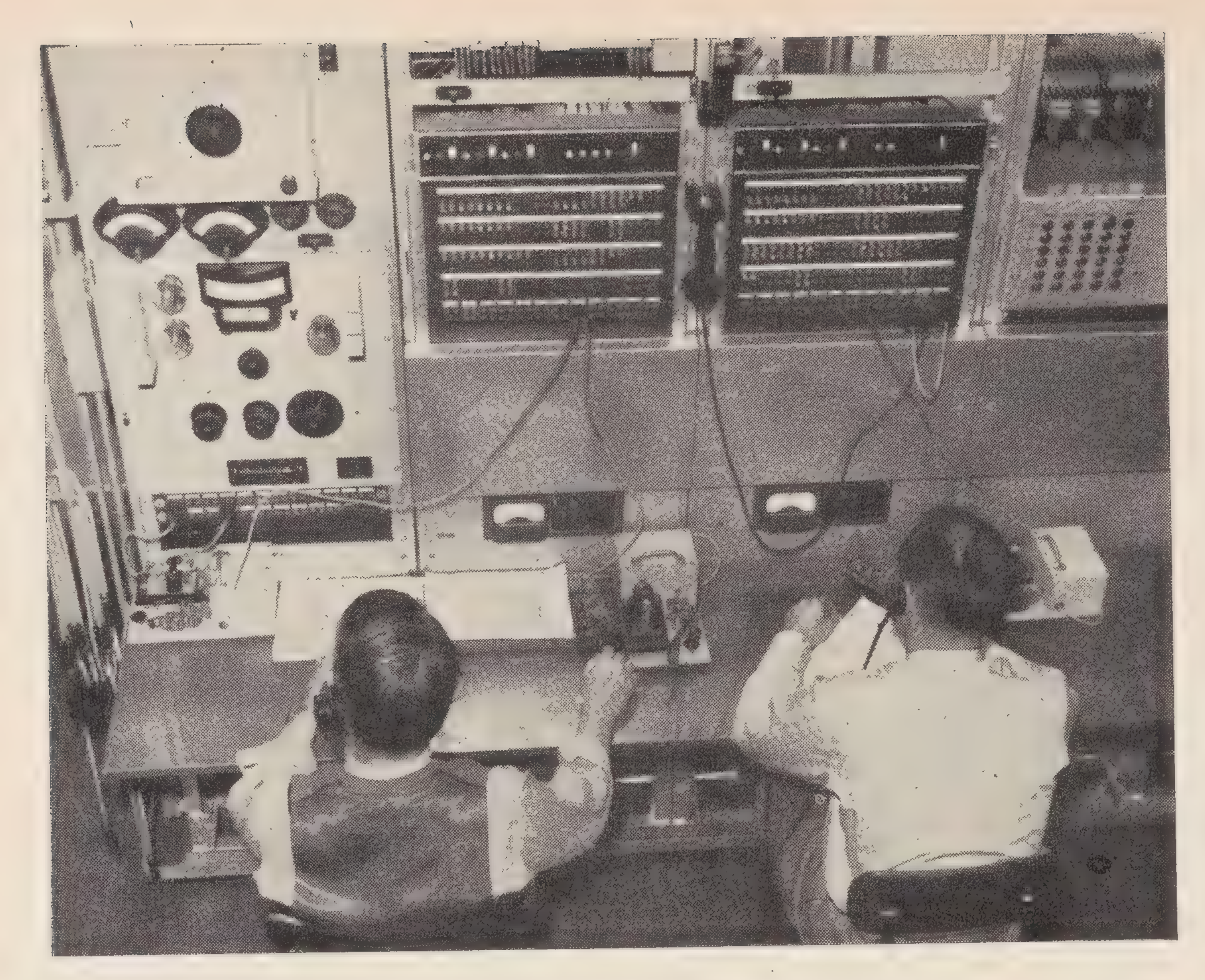
Estos son los hombres y los mecanimos organizados puestos en servicio por el Sistema Bell para llevar el programa de la red radiofónica al hogar del radioyente americano, tanto cuando se origina en la estación emisora local o en los confines del continente, como cuando procede de micrófono ambulante en viaje por algún rincón remoto de la tierra.

Piedras miliarias

La transmisión de programas de radio por alambre tuvo origen con ocasión de la emisión por la Estación WEAF de Nueva York, del juego de balompié entre los equipos Princeton y Chicago, en el Campo Stagg, de Chicago, el 28 de octubre de 1922. La estación WEAF había sido establecida por la American Telephone & Telegraph Co. en julio de dicho año. El primer programa radiado por estaciones de radio conectadas a alambres fué un concierto en los estudios WEAF en Nueva York, el cual fué radiado desde la estación WEAF y la WNAC, esta última, propiedad de los Grandes Almacenes Shepard, de Boston.

En los tres años siguientes se establecieron muchas estaciones en todo el país, y los alambres del Sistema Bell transmitieron un volumen cada vez mayor de discursos políticos, descripciones de juegos de balompié y una gran variedad de programas para los radioyentes. El 8 de febrero de 1924, el circuito de contacto por alambre cubrió el continente por primera vez, radiando una demostraci6n llevada a cabo por el Club Bond Men de Chicago. Esta radioemisión comprendió una conversación en tres direcciones entre la Habana, Chicago y San Francisco y fué difundida por las estaciones WEAF en Nueva York, WCAP en Washington, WJAR en Providence, WMAQ en Chicago, KPO en San Francisco, KLX en Oakland y PWX en la Habana.

El 1° de noviembre de 1926, la American Telephone & Telegraph Company vendió la estación WEAF a la National Broadcasting Company, que hacía poco se había organizado, como base de su primera red de radiodifusión. El 1° de enero del año siguiente, comenzaron sus operaciones de radiodifusión la estación WJZ y sus asociadas. Los lápices rojos y azules usados por los ingenieros de teléfonos para marcar los conductores de dos alambres suministrado a NBC dieron a estas dos estaciones los nombres que las identifican actualmente, a saber — Red Roja WEAF y Red Azul WJZ. Estas dos



Bajo la vigilancia propia de un exigente profesor de música, los "monitores" de la compañía telefónica escuchan el programa para descubrir la más leve irregularidad en la transmisión. Los conductores de las cuatro redes transcontinentales más importantes del país pasan por este cuadro en la oficina de Denver.

estaciones radioemisoras actualmente tienen redes transmisoras de un océano al otro.

Cuando tuvo lugar el vuelo de Charles A. Lindbergh de Nueva York a Paris en el mes de mayo de 1927, el sistema de circuitos combinados había alcanzado proporciones impresionantes. Cincuenta estaciones emisoras radiaron los detalles de la recepción que se acordó al aviador en Washington, y los alambres del Sistema Bell transmitieron la ceremonia a los altoparlantes colocados en sitios públicos para las multitudes que se congregaron en la capital de la nación.

En septiembre de aquel año, se formó la United Independent Broadcasting, Inc., la antecesora de la Columbia Broadcasting System. Al año siguiente — en agosto de 1928 — el número de estaciones ligadas entre sí para un sólo programa alcanzó la cifra de más de dos centenares, y este programa se refirió a las ceremonias de notificación presidencial de ambos partidos políticos.

Poco tiempo después, el servicio telefónico del Sistema Bell se extendió a Europa. El 28 de septiembre de 1929, la Columbia Broadcasting System transmitió por su red de radioemisión un programa en que tomó parte Maurice Chevalier, actor lírico francés, que estaba en Paris. Esta introducción fué el primer paso dado para establecer un servicio de emisión, que desde entonces se ha desarrollado llegando a ser un número diario en los programas internacionales.

El cuarto sistema de red de emisión entre ambos océanos, se inauguró el 29 de diciembre de 1936. Esta red es la de la Mutual Broadcasting System, cuyas estaciones centrales son WOR en Nueva York y WGN en Chicago. Esta compañía había estado operando una red de emisión regular desde el 1° de febrero de 1935.

En todas estas redes o cadenas, los acontecimientos abarcados — deportes, actos políticos, conciertos musicales, guerras — han aumentado continuamente, y aun las estaciones emisoras más pequeñas de un grupo o cadena han tenido a su disposición una creciente fuente de información de noticias y otros programas artísticos e instructivos radiados en puntos lejanos. Entre esos puntos se cuentan muchas ciudades situadas al otro lado del mundo desde las cuales los conductores radiotelefónicos del Bell System han traido sus programas para ser difundidos por las redes emisoras americanas.



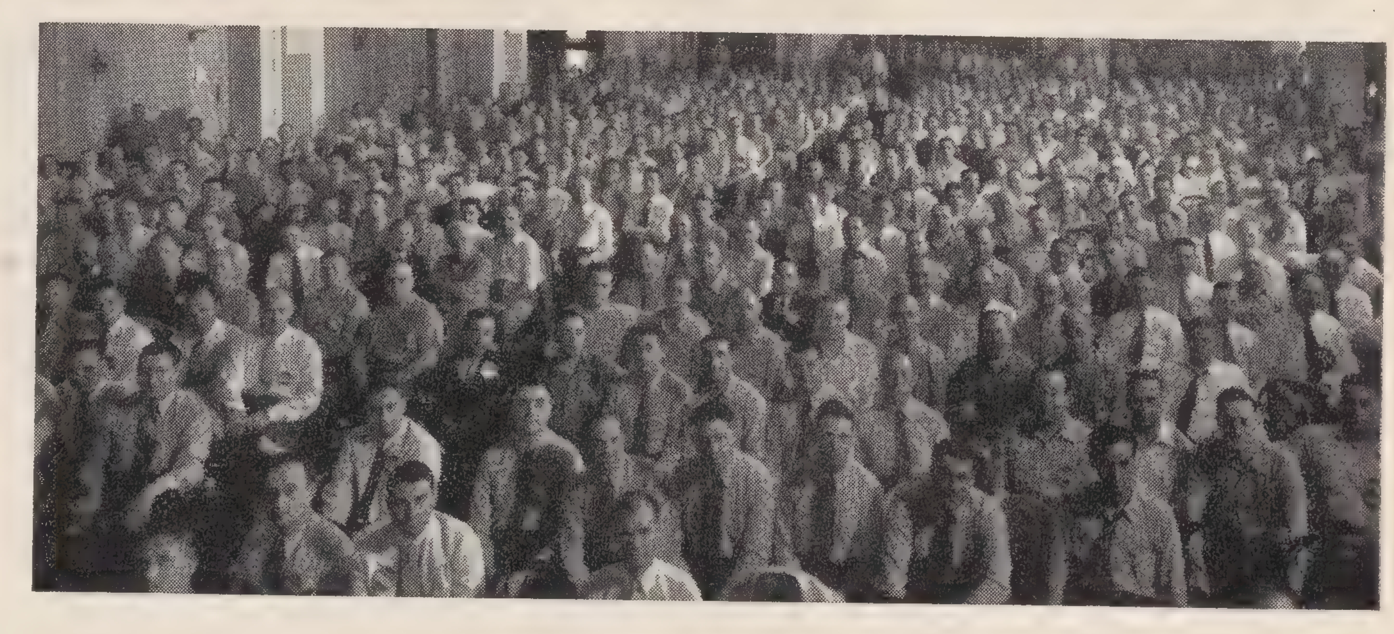
Una "compenetración completa de las mentes" de los técnicos en radiodifusión y en telefonía asegura una labor conjunta. La estación de Los Angeles comprueba el programa de trabajo con la compañía radioemisora.

CONVENCION ANUAL DE LA PHILCO EN ATLANTIC CITY

Más de 900 jefes, representantes y distribuidores nacionales y del extranjero de la Philco asisten a esta convención

Entre los numerosos distribuidores y representantes que asistieron a la convención anual de la Philco Radio & Television Company, celebrada hace poco en Atlantic City, se incluyeron los siguientes jefes de la American Steel Export Company de Nueva York, compañía que tiene a su cargo la exportación de todos los productos de la Philco: H. W. McAteer, presidente; Dempster McIntosh y John S. Haber, vicepresidentes; M. O'Grady, tesorero; Gordon Weir, gerente de anuncios; Emmitt Sommer, del departamento de ventas; W. Maltland, H. Hanson, F. Sennelly y F. Willard, gerentes regionales; G. L. H. Gilbert, gerente regional de la oficina en Panamá; H. Sauder, gerente regional de la oficina en la ciudad de México. En la delegación de la American Steel Export Company se incluyeron también R. E. Chaplin, presidente de la Central Philco, distribuidor de la Philco en la ciudad de México; Sr. Del Riego, gerente de servicio de la Central Philco; Jaime Sabal, presidente de la Corporación Americana, distribuidora de la Philco en Carácas, Venezuela; J. A. Malcolm, vicepresidente de la H. E. Heacock Company, de Manila, distribuidora de la Philco en las Filipinas, y Jack Spiers, gerente del departamento de radio de la Heacock.

James T. Buckley, presidente de la Philco, introducido a la convención por T. A. Kennally, gerente de ventas de la Philco, relató los progresos sorprendentes alcanzados por su gran organización esta última década, en tres importantes actividades: radiorreceptores, refrigeradores y acondicionadores de aire.

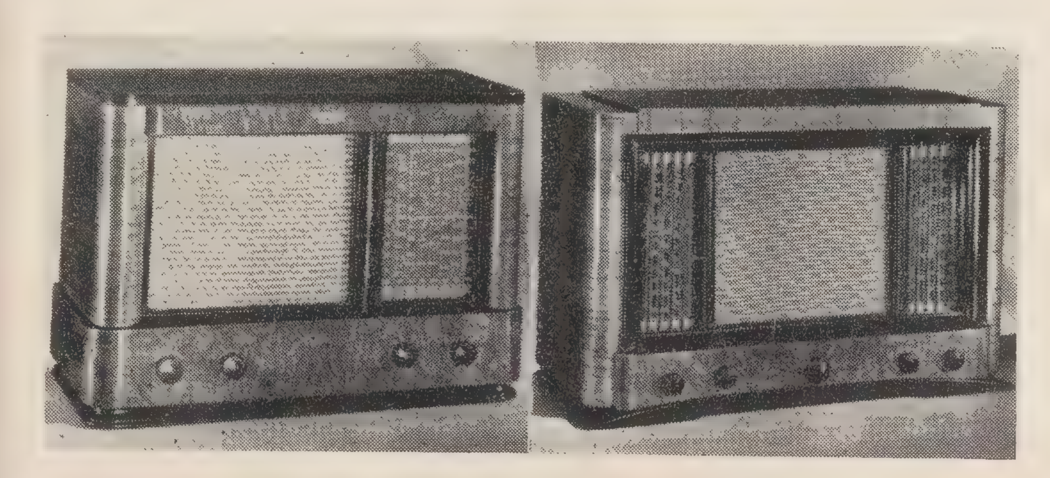


Convención de la Philco celebrada hace poco en Atlantic City, a la cual concurrieron sus representantes en la región del este del país. En la costa del Pacifico se celebró al mismo tiempo otra convención para los representantes de la Philco en la región del oeste.

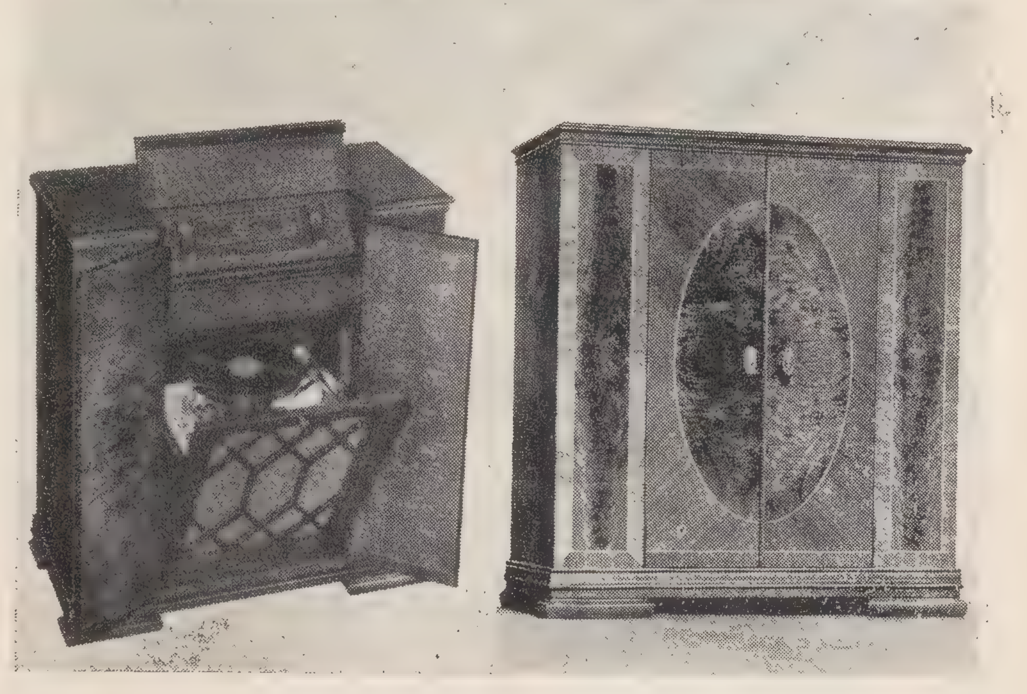
Declaró el Sr. Buckley que las ventas de radiorreceptores Philco en 1939 fueron 3½ veces mayores que las de 1931, y que las de 1940 habían establecido un record para toda la industria, con más de dos millones de aparatos vendidos el año pasado. Las ventas de refrigeradores Philco, en el corto espacio de dos años, han llegado a disputarse en primer puesto de la industria con los de marcas más antiguas y conocidas. Y las ventas de pequeños acondicionadores de aire, para casas, después de dos años de trabajo, representan ahora más del 50% del total de la industria.

A continuación del discurso del Sr. Buckley, Larry E. Gubb, vicepresidente y administrador general de la Philco, hizo la introducción oficial de los modelos de 1942.

Las famosas combinaciones radiofonográficas, además del "rayo de luz" para la reproducción perfecta del sonido, se presentan ahora con brazo de tono " de peso de pluma", que tiene el afecto de reducir el desgaste de los discos y el ruido. Los radiorreceptores Philco-Tropic, especiales para la exportación, tienen ensanche de bandas veinte veces mayor, para facilitar la sintonización y recepción clara de las estaciones más remotas del mundo. El modelo 42-788 T tiene nueve bandas individualmente iluminadas, entre las cuales se comprenden más de cien de las estaciones más importantes del mundo. El 46-760 T, más pequeño que el anterior, con ocho bandas, tiene también alcances extraordinarios.



Izquierda—El Philco-Tropic modelo 42-760 T. Derecha—El Philco-Tropic modelo 42-788 T.



Combinación radiofonográfica Philco 1015 abierta y cerrada. La última palabra en el ramo.

NOVEDADES

Vendedoras Northwestern en Venezuela

Charles Torbay, propietario de la Continental Northwestern Co., de Caracas, Venezuela, tiene en servicio más de mil máquinas Northwestern en la América del Sur. La mayoría de sus máquinas son Modelo 39 Bell, máquinas distribuidoras de maní Modelo 33, y máquinas Modelo 33 distribuidoras de chicle en bolas, todas las cuales son muy lucrativas. La Northwestern ha tenido mucho éxito en el campo de la exportación, principalmente en la América Latina. Moe Mandell, propietario de la Northwestern Sales &Service Co., de 50 Frelinghuysen Ave., Newark, N. J. y 589 Coney Island Ave., Brooklyn, N. Y. vendió al Sr. Torbay su actual equipo de máquinas.

Expansión

La Southwest Vending Mach. Co., 2833 West Pico Blvd., Los Angeles, Calif., E. U. A., ha aumentado al doble la superficie de piso de su establecimiento, para dar admisión a más máquinas automáticas accionadas por moneda, incluyendo juegos de bolos, de baseball, fonógrafos, vendedoras de dulces, de chicle, etc. Esta conocida compañía ofrece a la exportación un vasto surtido de vendedoras automáticas.

Vendedoras Pioneer

Las vendedoras automáticas de la Pioneer Vending Service, de Brooklyn, Nueva York, E. U. A. se adaptan a almendras, caramelos, chicle en bolas, maní, nueces surtidas, etc. Uno de los más importantes servicios rendidos por esta compañía es dar esmerada atención a los requisitos individuales de su clientela.

Asco aumenta su exportación

Las vendedoras automáticas de la Asco Vending Machine Exchange, Inc. de Newark, N. J., E. U. A. están recibiendo creciente aceptación en la América Latina.

S P O R T S

Trophy-Craft saca nuevo catálogo

La Trophy-Craft Company, 249 No. Reno Street, Los Angeles, Calif., E. U. A., acaba de sacar un nuevo catálogo ilustrado de los muchos productos que fabrica. Este catálogo será de mucho interes para los comerciantes del ramo, debido a que muestra centenares de ilustraciones de los trofeos, medallas, placas y otras novedades fabricadas por esta conocida compañía. El nueva catálogo, especialmente preparado para el comercio de exportación, se enviará gratis a la firma que lo solicite de la fábrica.

La Trophy-Craft Company ha desarrollado uno de los más finos surtidos de trofeos, medallas, regalos y novedades para el comercio latinoamericano. Todos sus productos son de un acabado de primer orden. De particular interes es el famoso acabado "Goltone" perfeccionado por esta compañía. Es una composición metálica que posee la brillantez sin par del oro, que retiene su lustre por más tiempo que todo otro acabado, siendo a la par muy durable y económica. Otros notables acabados son el de plata y el de bronce de dos tonos.



Producto de la Trophy-Craft Company.

En el catálogo se incluyen muchos modelos corrientes, para toda clase de deportes y ocasiones especiales, en que se hacen presentaciones de trofeos, medallas o placas. La compañía fabrica, a la orden, trofeos y novedades especiales, lo mismo que estatuas en miniatura de personajes importantes. Gustosamente suministrará dibujos y presupuesto sobre cualquier trabajo especial que se le encomiende. Sus estatuas en miniatura son famosas en este país y otras partes del mundo.

Los comerciantes del ramo quedan cordialmente invitados a solicitar de la fábrica este nuevo catálogo ilustrado.

Apuntes Sobre Deportes

De todos los deportes que se juegan en la actualidad, el de la ballestería, sin duda alguna, es el más autiguo. Nació en lo más recóndito de la antigüedad. El arco y la flecha son más antiguos que la rueda y el eje. En los tiempos primitivos no fueron diversión. Significaron alimento, arma ofensiva — la vida o la muerte. Con el transcurso de muchos siglos, el arco y la flecha fueron las armas de los guerreros profesionales. Los arqueros decidieron la suerte en Crécy y Poitiers. Y Robin Hood, con su ballesta, podía apuntar flecha en una delgada vara a una distancia de 100 metros.

El juego llamado Badminton se originó en la India, donde lo llamaban Poona. Oficiales ingleses, estacionados en Poona, allá por 1870, aprendieron a jugar el deporte de los nativos. De regreso a Inglaterra, lo explicaron y enseñaron al duque de Beaufort, en su casa de campo en Badminton, en Gloucestershire. El juego indio Poona quedó desde entonces llamado Badminton.

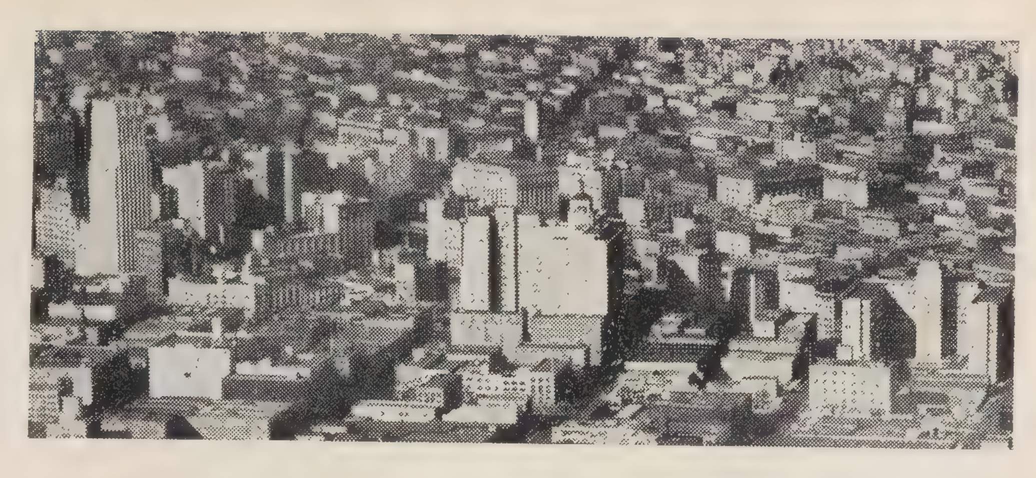
El juego de bolos, por su parte, es muy antiguo. Hace más de dos mil años, se le jugaba en las costas del Mediterráneo, y hasta en nuestros días es muy popular entre los italianos y entre los franceses que lo llaman "boule". A mediados del siglo XVIII se hizo muy popular en Inglaterra y los Países Bajos. En 1732 se arregló un "bowling green" o cancha para juego de bolos, al comienzo de lo que hoy es la gran avenida de Broadway de Nueva York, y esta parte de la gran arteria neoyorquina ha retenido hasta ahora el nombre de Bowling Green.

La esgrima, para los romanos, fué un pasatiempo sanguinario y brutal. La muerte era la pena del vencido. Como forma de ejercicio atlético se practicó en Alemania y otros países europeos en el siglo catorce. En la Edad Media, con la llegada de la "caballería andante" el muchacho empezaba a aprender esgrima a la edad de siete años, siendo el deporte, en esos tiempos, parte esencial de su educación. El "rapier" se usó a principios del siglo XVII, y cien años más tarde era el arma más popular para los duelos. En esos tiempos, los italianos eran los mejores esgrimistas del mundo, y aun en nuestros días, los grandes campeones de la esgrima son también italianos.

En una obra de Tobias Smollett, titulada "Expedition of Humphrey Clinker", publicada en 1771, hace mención del golf, tal como se le jugaba por entonces en Edinburgo, Escocia. El golf, a la sazón, era un juego muy antiguo, pues el primer club de golf en las Islas Británicas, de esos tiempos, llevaba de establecido más de 150 años. Se asume que el golf se originó en Escocia.

El juego de pelota, según se dice, se originó en las termas o baños de la antigua Roma. Su descendiente, "pelote à la main nue", se juega todavía mucho en el sur de Francia y otros lugares donde los antiguos conquistadores romanos dejaron sus huellas indelebles. Pasó a Inglaterra y fué popular durante los siglos XVI, XVII y XVIII, particularmente en Eton.





Con sus rascacielos y febril animación social, comercial e industrial, San Francisco es una ciudad norteamericana típica.



SAN FRANCISCO DE CALIFORNIA LA GRAN METROPOLI DEL PACIFICO

Comercio

San Francisco es el centro de distribución más importante de la costa del Pacífico. Las ventas combinadas de los comerciantes al por mayor, sucursales de fabricantes, agentes de fabricantes, y otras firmas locales, como tres mil, en total, llegaron a más de 1.399.000.000 de dólares según el último censo oficial Este gran total representó un aumento de casi 250 millones de dólares sobre el censo anterior.

Centro geográfico

San Francisco es el centro geográfico de la costa del Pacífico. También es el punto donde se concentra la población, la agricultura, la industria, el comercio y las finanzas de los varios estados en la costa del Pacífico.

Facilidades de transporte

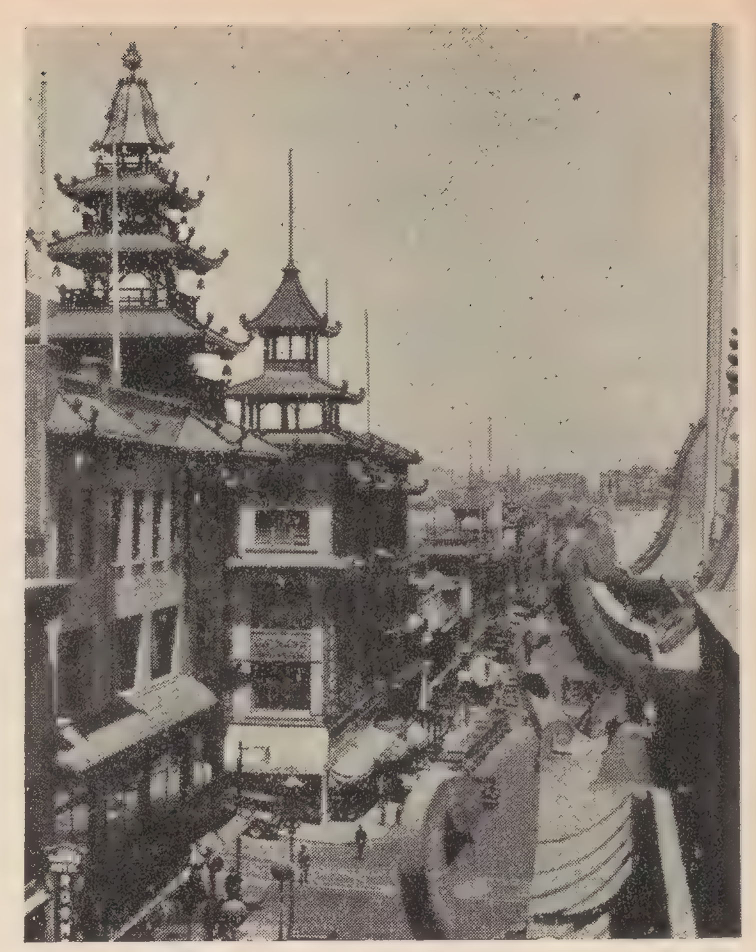
A San Francisco llegan siete importantes sistemas ferroviarios transcontinentales, 177 líneas de vapores, más de treinta empresas de transporte por camión a larga distancia, cuatro líneas de ómnibus transcontinentales, tres líneas de transporte aéreo transcontinentales y los famosos aviones Pacific Clipper que van al Asia.

Los sistemas ferroviarios que llegan a San Francisco se ramifican por toda la California y los estados adyacentes, facilitando rápido y cómodo transporte de estas regiones a cualquier punto de los Estados Unidos de América, Canadá y México.

Más de cincuenta líneas de vapores funcionan entre San Francisco y puertos extranjeros, dando excelente servicio de pasajeros y flete. Estas importantes líneas hacen escala en los principales puertos del Asia, Australia, Nueva Zelandia, ambas costas de la América del Sur y de Centroamérica, norte y sur de Europa y ciertos puntos en Africa. Periodicamente salen de San Francisco lujosos palacios flotantes que le dan la vuelta al mundo.

Tres puertos aéreos modernos quedan comprendidos dentro de los límites de la Bahia de San Francisco, a no más de media hora del centro de la ciudad. San Francisco es el hogar de los famosos aviones Clipper,





Arriba — Escena callejera en el Chinatown — barrio de los chinos, en San Francisco — el más extenso del país.

Izquierda — Los característicos tranvías de cable de San Francisco suben empinadas colinas al son de alegre campaneo.

que vuelan a Hawaii, a las Filipinas, a puertos asiáticos y puntos en Australia y Nueva Zelandia.

Materias primas

San Francisco es el punto de distribución de la costa del Pacífico para una cantidad enorme de materias primas que provienen del extranjero. Importa y exporta materias primas de todas clases, y cuenta con firmas locales de establecida solvencia, que se dedican con especialidad a este negocio internacional.

Los agentes de compras de fábricas establecidos en San Francisco o cerca de esta gran ciudad, compran anualmente como seis cientos millones de dólares de materias primas nacionales e importadas.

Productos agrícolas

San Francisco queda al centro de la producción agrícola de la costa del Pacífico. Es el foco principal de la región central de la costa del Pacífico, que contiene como el 79% del terreno bajo cultivo y cinco de los valles de más fecunda producción agrícola de toda la California. La producción agrícola de todo el estado de California incluyendo sólo los productos más importantes y ganadería, representa una entrada de más de quinientos millones de dólares al año.

Minería

San Francisco es el punto focal de la minería del oeste del país. Como el 70% del oro nativo sale de minas en los estados del oeste, y casi la mitad de esta cantidad corresponde a minas que hay cerca de San Francisco. En esta misma región del oeste hay numerosas minas de plata, plomo, cobre, zinc y hierro.

Estaño y mica de países asiáticos, hierro del estado de Utah, cobre de los estados adyacentes y de la América del Sur, bauxita, yodo y nitrato de sodio de Chile, llegan continuamente a los muelles del puerto de San Francisco.

La producción de petróleo de California representa como la quinta parte de la total del país. El descubrimiento de enormes yacimientos de petróleo y gas natural en el valle de San Joaquin introdujo una revolución sensacional en la vida industrial de San Francisco. De importancia incalculable será el efecto que estos combustibles más baratos tendrán sobre el desarrollo industrial y comercial de San Francisco.

A poca distancia de San Francisco hay también yacimientos de minerales industriales: asbesto, silicio, gredas, mercurio y varios otros.

Importación

Las materias primas nacionales se suplementan con abastecimientos importados que, transportados por vía marítima de económicas tarifas de





Arriba — San Francisco es el centro de distribución de una vastísima zona agrícola, cuya producción anual sube a muchos millones de dólares.

Derecha — San Francisco cuenta con muelles muy extensos, en armonía con su enorme comercio de importación y exportación.

flete, contribuyen grandemente a intensificar las actividades industriales de San Francisco. Entre los productos importados se incluyen cueros, cacao, cocos, café, aceite de linaza, resinas, gomas, bálsamos, caucho, azúcar, tabaco, cáñamo, algodón crudo, fibras, seda cruda, substancias químicas y numerosos otros provenientes de todas partes del mundo.

Importancia financiera

San Francisco es el centro de las finanzas del oeste. Seis de los veintiún bancos de la ciudad figuran entre los cincuenta primeros bancos de todo el país. Uno de ellos es el cuarto de los más grandes del país. Los depósitos totales en 1939 llegaron a 2.832.000.000 dólares, con un aumento de 137.000.000 sobre el año anterior.

San Francisco es también el centro principal del oeste en lo tocante a compañías de seguro.. Además de compañías de seguro locales, hay en la ciudad sucursales de todas las más importantes del país.

Servicios de utilidad pública

En lo tocante a abastecimiento de corriente eléctrica para alumbrado y fuerza, lo mismo que en lo relativo a gas de alumbrado, agua potable y otros servicios de utilidad pública, San Francisco figura entre las ciudades más favorecidas del mundo, pues todas estas facilidades y comodidades existen aquí en pletórica abundancia y a precios extraordinariamente económicos.

Población

Según censo levantado el primero de julio de 1939, San Francisco tenía entonces una población total de 768,957 habitantes. En la década de 1920 a 1930 se observó un aumento de 124,603. San Francisco es el hogar de uno de los grupos más democráticos y cosmopolitas de gente del mundo. Casi el 70% de los habitantes son nativos blancos, como el 24% son blancos nacidos en el extranjero y el 6% restante está representado por razas de color. La ciudad cuenta con 300 iglesias de todo credo religioso, y existe la más franca y completa libertad de religión. Por supuesto, la influencia española y mejicana es evidente en la vida de esta gran ciudad.

Educación

San Francisco podría muy bien llamarse la Atenas del oeste, pues cuenta no sólo con un programa educacional admirable por la diversidad



El De Young Memorial Museum, en el famoso parque Golden Gate de San Francisco. Es el más grande de todos los parques del mundo hechos por la labor humana.

de sus cursos, sino también con planteles de educación igualmente notables por sus conveniencias físicas. Hay 181 escuelas públicas con un promedio de asistencia diaria de 68.463 estudiantes. Hay también numerosas escuelas parroquiales, particulares y establecimientos de enseñanza técnica. Las escuelas particulares ofrecen cursos comerciales, de arte, de música, etc. La Universidad de San Francisco y el San Francisco State Teachers' College están dentro de la misma ciudad, y la famosa Universidad de California en Berkeley y la Universidad de Stanford en Palo Alto, se encuentran a poca distancia de la ciudad. La Universidad de California mantiene en la ciudad de San Francisco varios establecimientos dependientes, en los cuales se enseña medicina, leyes y otros cursos. La Escuela de Bellas Artes de la Universidad de California, y los Colegios de Medicina y Dentistería de la Universidad de Stanford se encuentran también establecidos en la ciudad de San Francisco.

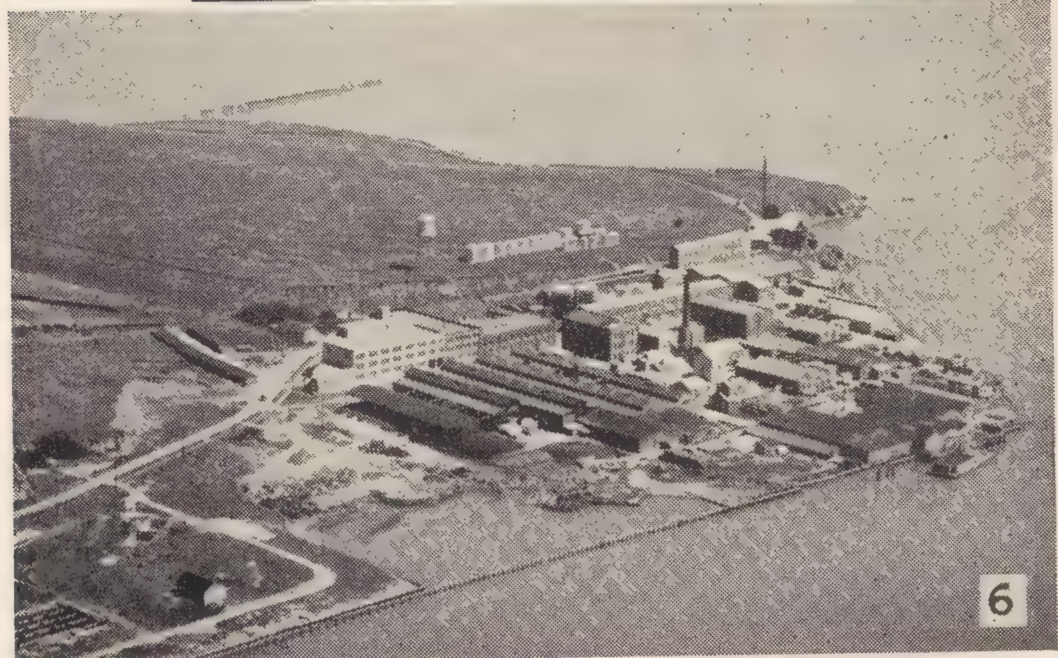
San Francisco, como centro de educación, ha atraido a numerosos estudiantes del extranjero, principalmente de México y otros países de la América Latina.

Clima

San Francisco es una ciudad limpia, en todo sentido, con un clima benigno todo el año. La temperatura máxima promedia diaria es 62,6 grados Fahr., y la mínima, 50,2. La variación promedia diaria de la temperatura es 12,4.

San Francisco es una de las pocas ciudades del mundo cuya temperatura está "acondicionada" por la misma naturaleza: relativamente cálida en el invierno y fresca en el verano. Los registros oficiales de la Oficina Meteorológica de muchos años revelan que el sol alumbra en San Francisco sesenta y cinco de cada cien horas.





1.—La industria vinícola de California, con centro comercial en San Francisco, produjo más de sesenta y cinco millones de galones el año pasado.

4.—Importantes industrias nacionales se han radicado en San Francisco por las ventajosas condiciones económicas que les brinda esta ciudad.

6.—Una gran fábrica de pinturas saca provecho del bajo costo de distribución por vía marítima.

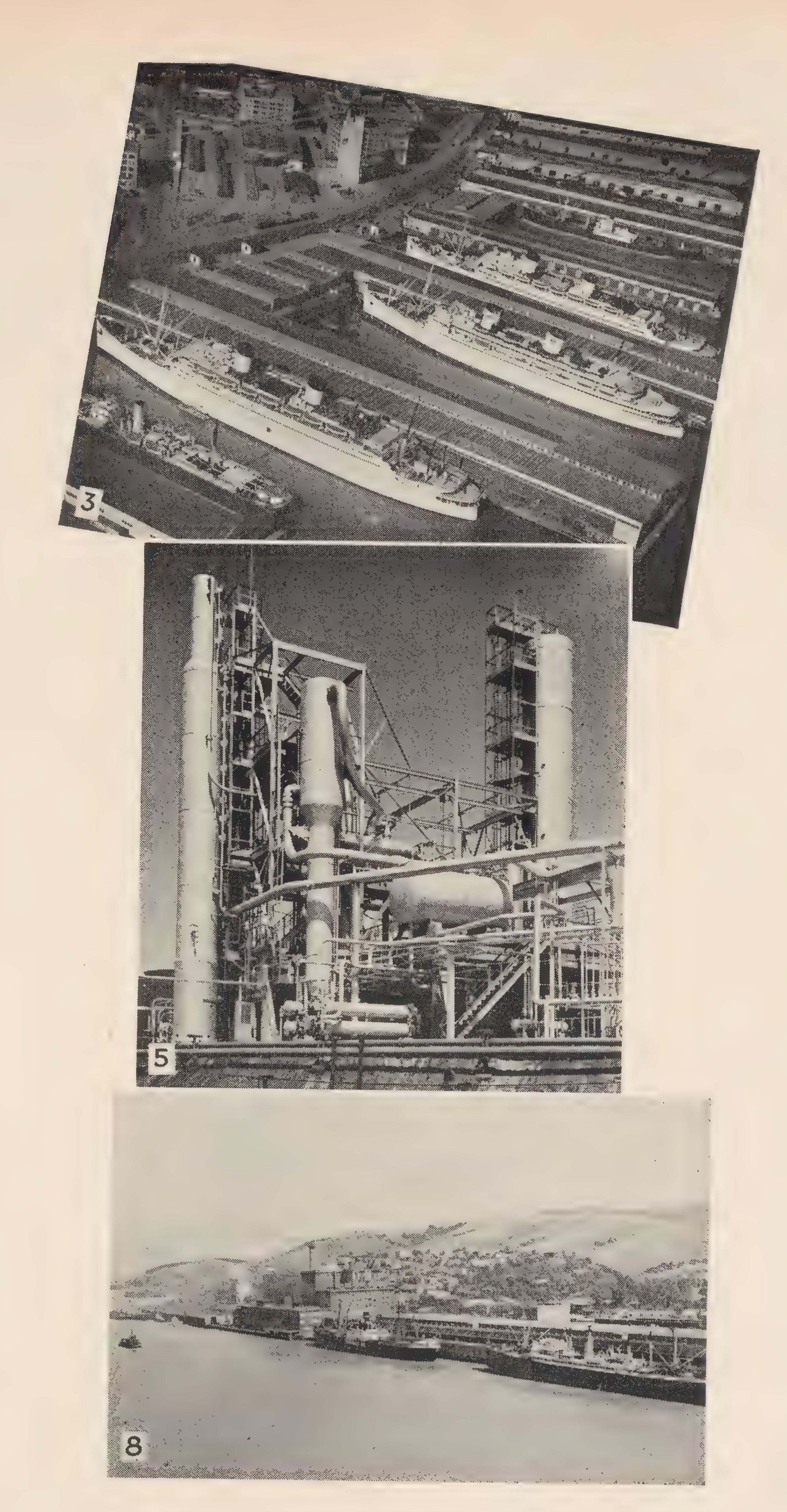
Observaciones hechas por el Dr. F. Grady en la Conferencia de Necesidades Cívicas de San Francisco celebrada en el Palace Hotel de esta ciudad el 3 de abril de 1941.

Todo estudio de San Francisco, como un gran puerto del mundo en lo tocante a su gran comercio con el extranjero, debe hacerse sobre la base de tiempos normales, y no desde el punto de vista de las presentes emergencias nacionales e internacionales. Por esta razón, al inventariar los valores efectivos de la Bahía de San Francisco, deseo manifestar que estoy pensando en los términos de las operaciones registradas con anterioridad a la guerra y de las probabilidades y potencialidades de las operaciones después de la guerra.

Como seres humanos, estamos siempre muy propensos a aceptar las buenas cosas de la vida como algo muy natural. Dudo de que muchos de los nacidos en San Francisco, que han vivido aquí toda su vida, comprendan y aprecien a fondo la importancia comercial, económica y cultural de nuestra gran ciudad, y el grado de prestigio de que goza en todo el mundo. Aquellos de nosotros que hemos tenido la oportunidad de asistir a conferencias comerciales en Europa, América del Sur y en el Asia, podemos decir que nuestros amigos en el extranjero sienten cordial estimación por San Francisco.

Normalmente, más de cien líneas de vapores hacen escala en este puerto, llevando nuestros productos a los más lejanos confines de la tierra y trayéndonos, de todas partes, cosas que nosotros necesitamos. Los buques buscan flete, y con la demanda mundial que existe de nuestros productos típicos, tales como madera, frutas, petróleo y manufacturas diversas, siempre lo hallan aquí en abundancia.

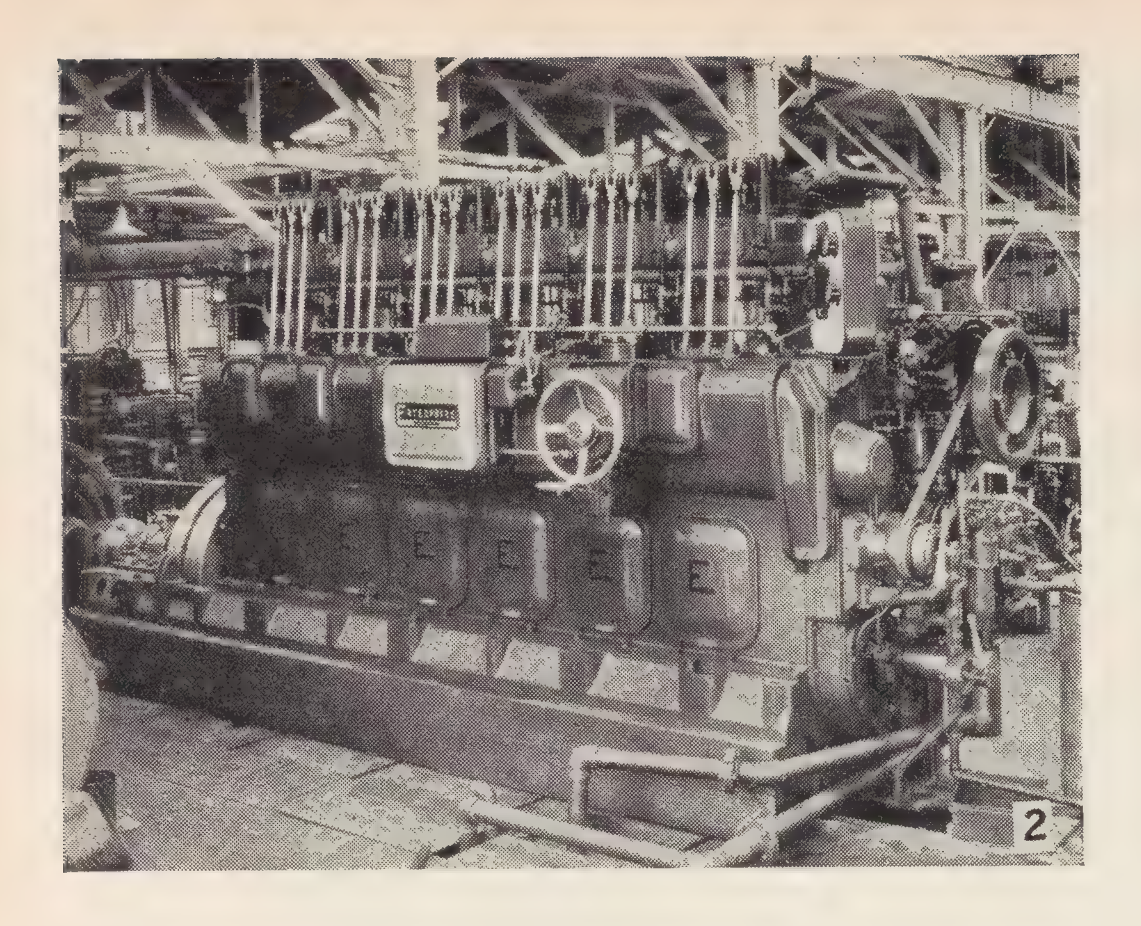
San Francisco, en tiempos normales, se aproxima a la realización del equilibrio comercial ideal, debido a la gran diversificación de los productos que importa y exporta. No es un puerto de "un producto principal", y por esta razón, no sufre la crísis con-



3.—San Francisco ocupa el segundo lugar entre los grandes puertos del país, en lo tocante a movimiento comercial por vía marítima, y es el único, entre los más importantes de la nación, que ha mostrado aumento estos últimos años.

5.—La industria del petróleo contribuye a la producción total anual de más de mil millones de dólares de los fabricantes establecidos en la zona de la bahía de San Francisco.

8.—Una de las refinerías de caña de azúcar más grandes del mundo está radicada en la zona de la bahía de San Francisco.

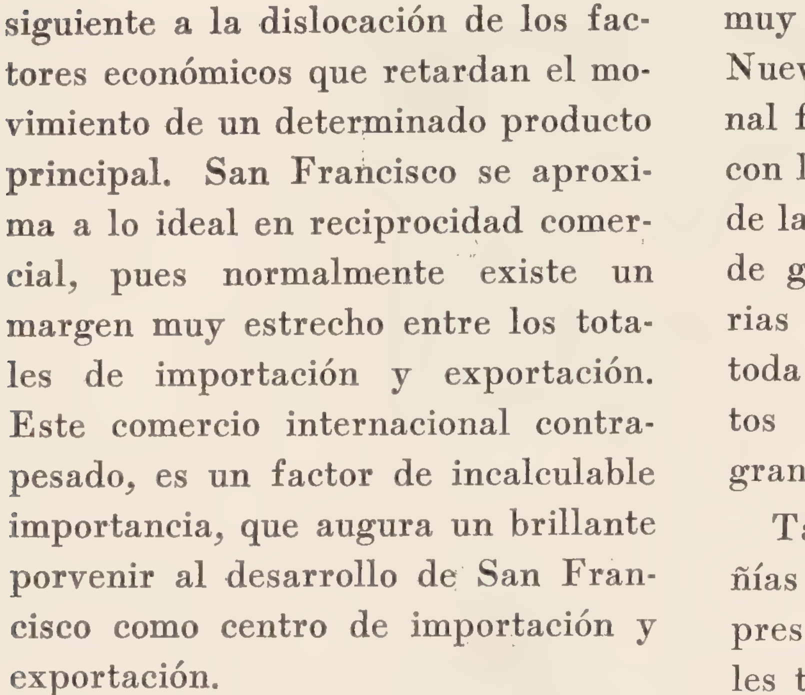


2.—Los motores Diésel fabricados en San Francisco tienen aplicación en las principales industrias del país y del extranjero.



7.—La tercera corporación más grande del país se radicó en San Francisco en 1939, y con su capital vino a aumentar el de otras setenta y cuatro grandes compañías locales, al enorme total de más de seis mil millones de dólares.

siguiente a la dislocación de los factores económicos que retardan el movimiento de un determinado producto principal. San Francisco se aproxima a lo ideal en reciprocidad comercial, pues normalmente existe un margen muy estrecho entre los totales de importación y exportación. Este comercio internacional contrapesado, es un factor de incalculable importancia, que augura un brillante porvenir al desarrollo de San Francisco como centro de importación y exportación.



Los servicios de vapores normalmente excelentes que unen la Bahía de San Francisco con casi todos los puertos del mundo, se ponen de mayor relieve por el hecho de que están aquí radicadas las oficinas principales o matrices de muchas de las compañías de vapores. Se presenta así un entendimiento directo entre las partes principales, facilitándose el ajuste de reclamos y disputas entre los embarcadores y líneas de transporte. También se facilita mucho la diseminación de información sobre todo asunto de embarque.

El comercio internacional depende de extensas facilidades bancarias y de cambio, y en este sentido, San Francisco goza también, de ventajas muy especiales. Sobrepasada sólo por Nueva York, en importancia nacional financiera, San Francisco cuenta con las mejores facilidades bancarias de la costa del Pacífico. La cobranza de giros y otras operaciones bancarias internacionales se ejecutan con toda expedición por los departamentos extranjeros de muchos de los grandes bancos locales.

Tan importantes como las compañías de vapores y bancos son las empresas de seguro, muchas de las cuales tienen sus oficinas matrices establecidas en San Francisco. La presencia de estas importantes empresas acelera los ajustes directos y la formulación inmediata de tarifas, primas, etc. Entre las firmas más antiguas de la ciudad se hallan los indispensables agentes de aduana y comisionistas expedidores, quienes, gracias a su larga experiencia, contribuyen al movimiento del comercio internacional por el puerto con mínimo retardo.

Admirables son también las facilidades de comunicación por aviones, ferrocarriles, teléfono, telégrafo, correo terrestre, y correo aéreo de que goza San Francisco. Todos los países importantes del mundo tienen en esta ciudad consulados generales y agregados comerciales, lo cual es evidencia de la importancia estratégica que ella tiene en la estimación del extranjero.

En resumidas cuentas, creo que todos convenimos en que San Francisco tiene todo lo que se necesita para ser uno de los principales puertos del mundo. Los servicios y facilidades que he anotado aquí, a la ligera, contribuyen al ahorro de tiempo y dinero en el manejo de fletes y en las transacciones internacionales, en general. Al agregar a estos favorables factores, el hecho de que se tiene aquí una de las mejores bahías naturales del mundo, se verá que San Francisco está destinado a ser uno de los puertos más importantes del mundo, desde el punto de vista del comercio internacional.

Después de terminada la presente guerra, se presentará una inevitable reforma del comercio internacional, y seguramente, el Pacífico va a desempeñar un papel más importante que nunca en este reajuste mundial. San Francisco, como el puerto principal en la costa del Pacífico, debe ahora prepararse para sacar el mayor provecho posible de las oportunidades que se presentarán en el comercio internacional, después de la guerra.

PRODUCTOS DE HOLLYWOOD

- - F O T O - -

Filtros de efecto de Scheibe

Después de haber leído numerosos artículos en varias revistas relacionados con filtros de efecto, no hemos visto hasta ahora una guía de referencia condensada, que se preste a rápida consulta. En vista de esto, acudimos a George Scheiber, notable constructor de filtros en este país, y con su valiosa cooperación, nos es posible ofrecer la información siguiente:

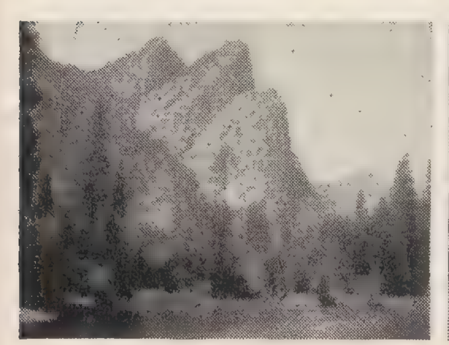
Filtros graduados. Estos filtros para uso exterior pueden ser de un solo color, graduados de densidad ligera a densidad tupida, o de una combinación de colores adecuados a casi todos los requisitos. El color sencillo puede ser, por ejemplo, de una densidad neutra, un filtro rojo o amarillo. La parte del fondo puede ser de densidad ligera con una densidad en aumento gradual hacia la parte superior, con mayor efectividad en la porción del cielo de la escena. De la misma manera, la porción del fondo puede ser casi clara con un aumento gradual en el color deseado en la mitad superior del filtro.

Filtros de neblina. Es evidente que la neblina natural no puede ser regulada desde ningún punto de vista; por lo tanto, los filtros de efecto de neblina tienen un sitio definido en la caja de filtros del operador.

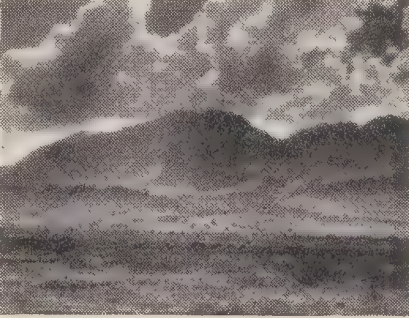
Construidos en la forma debida, no exigen exposición adicional y proporcionan el grado de neblina que se desee. Pueden obtenerse los siguientes filtros: No. 1/8 y 1/4 para producir una neblina de madrugada o bruma atmosférica. El No. 1/2 sirve para producir un efecto muy ligero. El No. 1 se usa para efectos un poco ligeros. El No. 2 es para efecto mediano y el No. 3 sirve para efectos tupidos. El filtro No. 4 se usa para producir el efecto de niebla de Londres. El filtro No. 5 es de tipo graduado y produce un efecto muy tupido en el fondo y efecto ligero en el primer plano.

Pantallas difusoras. En todo el arte de la fotografía, lo más popular es el foco suave o difusión. Muchas veces vemos en una película detalles e imperfecciones especialmente en el tejido del cutis y en la caracterización o pintura de las facciones que amenguan la belleza de la escena. Las pantallas Nos. 1/256 y 1/128 producen un grado muy ligero de difusión que es muy agradable a la vista. Las Nos. 1/64 y 1/32 causan un efecto moderado, y los Nos. 1/16 y 1/8 producen una difusión más intensa. Las Nos. 1/4, 1/2 y 1 producen efectos agradables, pero la difusión es algo tupida. Las Nos. 2 y 3 se usan para producir efectos extremos. Scheibe hace el siguiente comentario adicional respecto a las pantallas, que puede ser de utilidad: "Aquellas personas que usan película de 16 mm. hallarán que las graduaciones más ligeras son sumamente ventajosas para sus trabajos con la cámara. Los que usan cámaras en miniatura hallarán muy útiles las pantallas difusoras al hacer amplificaciones. Varias personas me han dicho que, empleando la No. 1/64 en el lente de la cámara ampliadora al hacer buenas ampliaciones grandes al bromuro hay tendencia a reducir el grano que se destaca al hacer ampliaciones de negativos de tamaños pequeños".

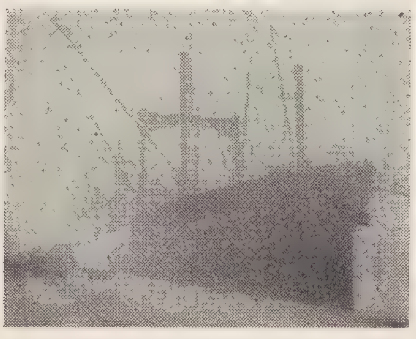
Filtros Iris. Los iris, conocidos también bajo la denominación de viñetas, vuelven a usarse después de muchos años. En los tiempos de las películas silenciosas, se empleaba este efecto extensamente, y el retorno a estos métodos de "acción directa" es bastante notable. Hay dos tipos principales: el iris graduado, que oscurece la parte exterior de la fotografía, y el iris blanco, el cual hace blanca, o de color muy claro la parte exterior de la fotografía. Hay varios tamaños de iris adaptados a cualquier lente. Pueden ser redondos,



Pantalla de difusión No. 1/16



Filtro graduado S23 + A25



Filtro de neblina No. 2

ovalados o de forma especial. El iris blanco tiene tendencia a producir un efecto estereoscópico en vista de que hace aparecer la porción central de la escena como si sobresaliese de la pantalla. Lo mejor es tener un iris para un lente especial y tomar todas las escenas con este mismo lente, para conseguir los mismos resultados.

Iris de "punto caliente".—Para proyección de fondo, se usa para eliminar el "punto caliente" del centro de la pantalla. Este "punto caliente" se debe al aumento de la luz caliente arrojada por el lente de proyección, que forma un nimbo o aureola cerca del centro de la película proyectada. El iris de "punto caliente" puede ajustarse en muchas formas. Se usa en el proyector para suprimir el nimbo, haciendo que la imagen proyectada se reproduzca en la pantalla tan uniformemente como en los lados de esta última. El iris de "punto caliente" se hace en tamaños de 6 x 6 y 8 x 8 pulgadas con un color azul o neutro en el centro del "punto caliente." En el neutro se emplea el .25, .05 o .75. El iris se mueve hacia adelante del lente de proyección, para que corresponda con el tamaño de la imagen proyectada y el tamaño del "punto caliente" resultante.

Filtro de nubes. Muchas escenas se han estropeado debido al paso de una nube sobre el lugar donde se ha estado tomando la escena. La nube oscurece el sol en la escena y el cambio en la exposición perjudica mucho los resultados. El Sr. Scheibe construye un filtro de efecto que sirve para evitar este grave inconveniente. Este filtro de forma alargada, se monta delante del lente cuando se está tomando la película. El efecto deseado se produce alterando la velocidad o parando el filtro en cualquier punto determinado previamente. Este filtro se usa siempre con lente de foco corto.

Los interesados en recibir información más detallada sobre filtros de efecto adaptados a sus requisitos particulares, quedan invitados a comunicarse directamente con Geo. H. Scheibe, 1927 West 78th Street, Los Angeles Calif., E. U. A.

CORRECTA ILUMINACION EN LOS ESTUDIOS



La lámpara "Dinky Inky"

En el campo de la iluminación fotográfica, se ha desarrollado gran interés en las lámparas pequeñas auxiliares para dar mejor contorno a las vistas de cerca y mayor independencia de acción a la cámara. Estas lámparas se colocan en posiciones muy convenientes para la cámara, conservando así los mejores efectos de luz al tomar vistas en movimiento.

Los requisitos principales de tales lámparas son el peso liviano y la frialdad, combinadas con la precisión óptica, eficacia de iluminación completa y mando o regulación de precisión. Para satisfacer la demanda de muchos operadores de cine respecto a lámparas pequeñas de primera categoría, para 100-150 vatios, la casa Bardwell & McAlister ha estado haciendo experimentos con una nueva lámpara profesional enana, la cual finalmente acaba de ser puesta en plena fabricación, después de un sinfin de ensayos y experimentos. Esta nueva lámpara se denomina, adecuadamente, "Dinky Inkie'.

Una de las grandes dificultades convenientes para la cámara, consistido en la tendencia que tienen a recalentarse mucho después de uso considerable. Se ha dado mucha atención al sistema de ventilación de la "Dinky Inkie." Esta nueva lám-

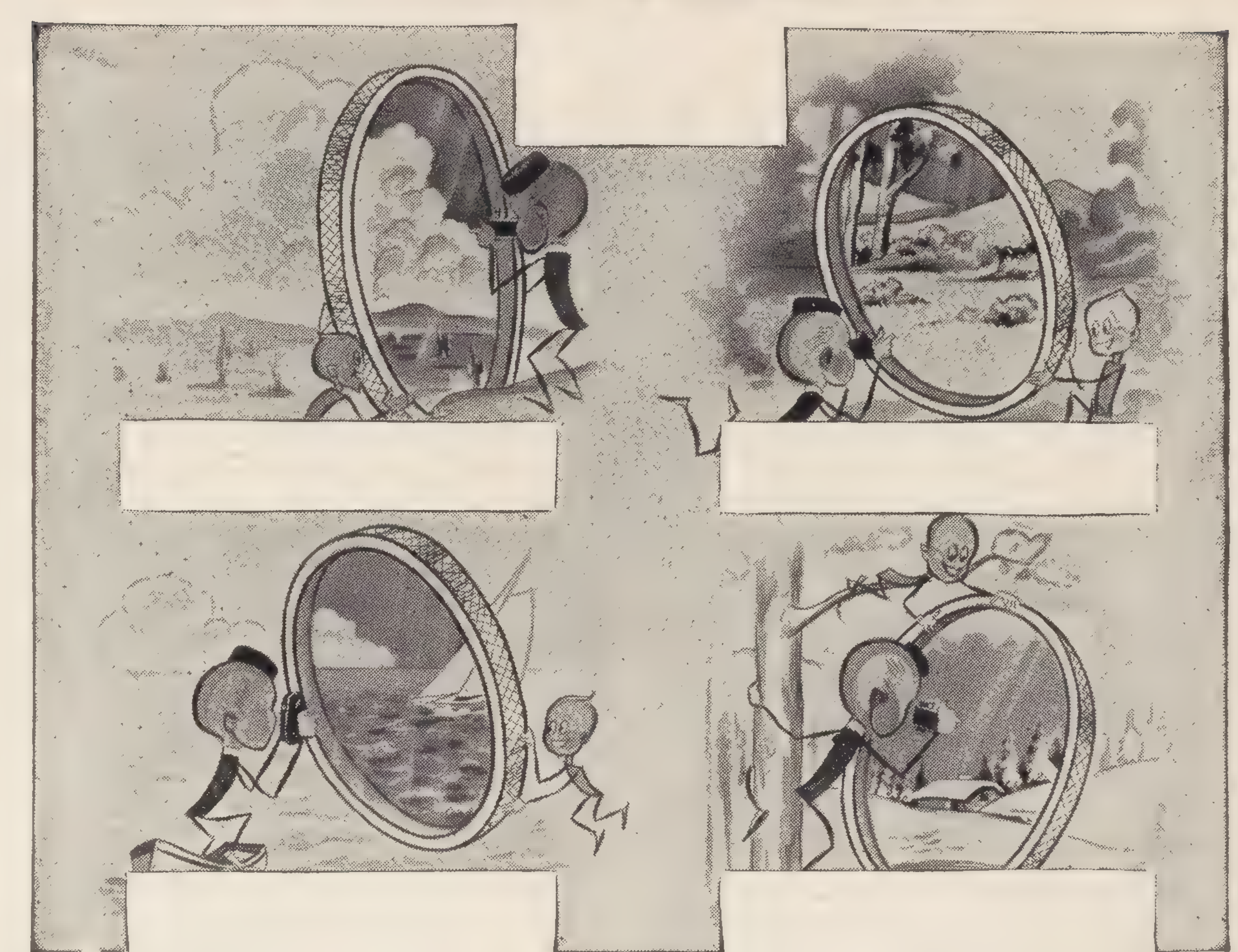
Arriba—Eddy Cronjager, S.S.C., jefe de los cinematografistas de la 20th Century Fox, se ve aquí distribuyendo luces de Bardwell-McAlister, para retratar a Jane Withers, la jóven estrella de la Fox, en una escena interior. La luz a la derecha es una Baby Keg con difusor. Detrás de Cronjager hay una Dinkie Inkie con difusor. A la izquierda hay una Junior de tipo 14 de 2000 vatios, montada en un trípodo y provista de difusor.

Abajo—Perc Westmore, jefe del departamento de "embellecimiento" de la 20th Century Fox, se ve aquí aplicando una mano final de color a la tez de Linda Darnell, la bellísima estrella de la Fox, bajo actuales condiciones de alumbrado, mientras Gene Korman, director de la galería de retratos del estudio Fox, ajusta una tercera luz Dinkie Inkie.

para puede permanecer encendida durante un largo período de tiempo sin que se caliente excesivamente, pudiendo tocarse la lámpara misma sin peligro alguno, después de haber estado encendida durante varias horas.

La Dinky Inkie es el resultado de los experimentos técnicos de la casa Bardwell & McAlister combinados con las indicaciones de una docena de operadores de cámaras de los estudios cinematográficos. La idea fué puesta en práctica por primera vez en los estudios de la Warner cuyo departamento de cámaras de cine mandó a fabricar varias lámparas enanas. La casa Bardwell & McAlister combinó otras indicaciones sobre el mismo punto y perfeccionó estas lámparas enanas para producirlas en gran escala. La Bardwell & McAlister, 7636 Santa Monica Blvd., Hollywood, Calif. suministrará información completa sobre estas lámparas pequeñas auxiliares, a todo interesado que se la pida.

FILTROS HARRISON



El No. 4 rojo, arriba a la izquierda, hace resaltar las nubes en un cielo gris azulado. Quita la niebla de las montañas distantes. El No. 4 verde, arriba a la derecha, esclarece el foliaje verde y acentúa los detalles en las sombras verdes. El No. 6 amarillo, abajo a la izquierda, oscurece el cielo y el agua, haciendo sobresalir los objetos blancos, como las nubes. El No. 4 G-amarillo, abajo a la derecha, intensifica el contraste en las escenas de nieve, oscureciendo el cielo y esclareciendo los detalles del fondo.

El "Blimp" Auricon

El aparato 'Blimp' Auricon fabricado por la E. M. Berndt Corp., 5511 Sunset Blvd., Hollywood, Calif., E. U. A., permite acceso fácil a la cámara, para hacer los ajustes de lentes y volver a cargar la cámara. Los carretes de película de la cámara pueden ser intercambiados sin tener que sacar la cámara del aparato 'Blimp'. Una ventanilla lateral especial en el 'Blimp' permite comprobar el número total de pies de película mientras la cámara está funcionando.



La ventanilla al frente del lente de la cámara está abisagrada y puede bajarse para facilitar tomar el foco o cambiar lentes. Se usa una pantalla de lente llana y ventanilla para lente de ángulo amplio de 15 mm y para lente normal de 1 pulgada. Se provee una pantalla de lente más profunda y ventanilla para lentes telefoto de 2, 2-1/2, 3 y 4 pulgadas. Las dos pantallas de lente son intercambiables instantáneamente por medio de una bisagra con pasador.

La caja del aparato 'Blimp' está forrada interiormente con material amortiguador de sonido, de caucho, a prueba de polvo y de hilaza. La cámara Cine-Special montada en un mecanismo propulsor Auricon o en un mecanismo de propulsión por motor B-M está sostenida dentro del aparato 'Blimp' por cojines de caucho moldeado especiales. Este montaje impide que los ruidos de la cámara lleguen a la caja del aparato 'Blimp', pero aun así la cámara y la propulsión por motor quedan debidamente sostenidas cuando se toman películas que exigen rigidez absoluta.

El aparato 'Blimp', vacío, pesa 19 libras. La propulsión de motor Auricon pesa 4 libras y la cámara Cine-Special pesa 10 libras lo que representa un peso total de 33 libras para equipo total de cámara y aparato 'Blimp' colocado en un trípode. Esto permite emplear un trípode profesional de peso ligero y facilita el manejo del equipo completo.

El aparato 'Blimp' Auricon comprende un sistema óptico, que permite emplear el "buscador de reflejo" de Cine-Special cuando la cámara está en el aparato 'Blimp'. Se ve un bastidor o encuadre completo ampliado dos diámetros. También se ofrece como equipo adicional, un dispositivo de mando externo para el obturador variable de la cámara, y al mismo tiempo un dispositivo continuador de foco preparado para una escala calibrada, montado en la parte posterior del aparato 'Blimp'.

El buscador de la cámara Cine-Special, que forma parte del grupo de lente de la cámara y que se usa para ir observando la acción a medida que se va tomando la película, se emplea también cuando la cámara está en el aparato 'Blimp'. Hay dos oculares en la parte posterior del 'Blimp' los cuales están alineados con el marco del buscador de la cámara. Uno de los oculares se usa cuando el carrete de 200 pies está montado en la cámara, y el otro ocular se usa cuando se emplea un carrete de 100 pies. Para trabajos especiales, se puede montar un buscador en el exterior del 'Blimp'. Para este objeto se pueden emplear el buscador óptico Kodak, el buscador de amplio campo Berndt-Maurer, o el buscador Mitchell.

Ventiladores "Zephyr" de cámara oscura

El nuevo ventilador "Zephyr" de cámara oscura, bipolar, de 110 voltios, corriente alterna, 50 o 60 períodos, 3450 revoluciones por minuto, suministra un cambio completo de aire en la cámara oscura, cada pocos minutos.

El motor está montado en cojines de caucho de modo que funciona silenciosamente. El conjunto está protegido en una caja de acero laminado y la rueda del ventilador da 85 pies cúbicos de aire por minuto y debido al nuevo tipo de recipiente de aceite, funciona durante un año sin necesidad de engrasarlo. Está garantizado incondicionalmente por un año. Se ofrece también un grupo doble con dos unidades montadas integralmente que puede usarse para obtener un volumen doble de aire, o puede instalarse para ventilar dos cámaras oscuras adyacentes a la vez. Los ventiladores "Zephyr" son productos de la Western Photo Distributors, 1010½ So. Olive St., Los Angeles, Calif., E. U. A.



Productos fotográficos Craig

El Craig Fotofade es un tinte químico preparado especialmente para usarse con las películas cinematográficas para obtener numerosos efectos artísticos. No se necesita tener equipo especial o experiencia y tanto las películas viejas como las nuevas pueden someterse al procedimiento, obteniéndose iguales resultados satisfactorios.

El producto Fotofade es el método ideal para ligar o unir escenas sueltas con descolorido suave o apagado — o sea un medio para disolver gradualmente una escena en la siguiente, sin perder bruscamente el grado de

continuidad. Una botella es suficiente para uso centenares de veces y se garantiza que el colorante es absolutamente inofensivo para la película.



Fotofade.

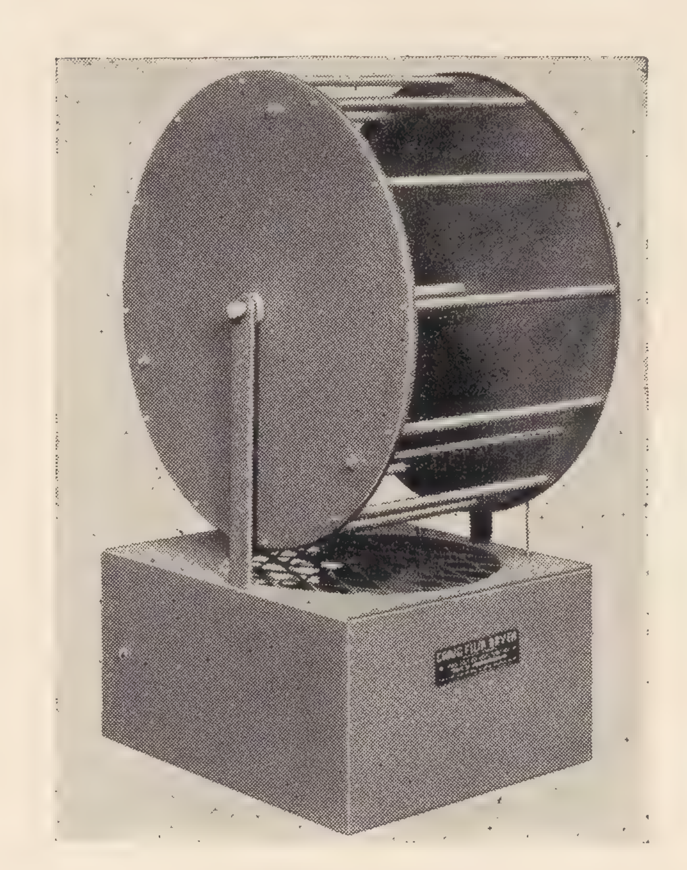
Las letras "Magic Words" de Craig para títulos se hacen de un material especial blanco de peso liviano y sumamente fuerte. Hacen buena fotografía bajo todas las condiciones de luz, con cámaras de 8 mm o 16 mm. Si accidentalmente se ensucian, se pueden lijar ligeramente y quedan tan blancas como nuevas. Pueden usarse muchas veces durantes varios años.



"Magic Words".

Con cada equipo se suministra una buena cantidad de cemento "Magic", que es el material adhesivo ideal para estos trabajos. Las "Magic Words" pueden adherirse a cualquier superficie de madera, metal, vidrio, papel o material pintado. El cemento "Magic" es absolutamente inofensivo y no mancha ni descolora. Después que se ha terminado el título o encabezamiento, las letras pueden quitarse, y el cemento "Magic" puede quitarse frotándolo con los dedos.

Los muchos rasgos exclusivo del Secador de películas Craig contribuyen a que sea un aparato sumamente práctico y eficaz. Aunque su funcionamiento es sencillo, esta máquina es-



Secador Graig.

tá construida de manera que resiste largas horas de uso recio y lleva la garantía corriente que da la casa Craig, de absoluta satisfacción a sus clientes. A continuación se da una lista parcial de los rasgos exclusivos de esta máquina: Ventilador de cinco aspas; elemento de calefacción Nicrome; motor de servicio recio; superficie de secamiento de 375 pulgadas cuadradas; propulsión por correa de resorte; caja de acero calibre 16; grapas de película, de acero inoxidable; interruptor colocado convenientemente.

Medidores

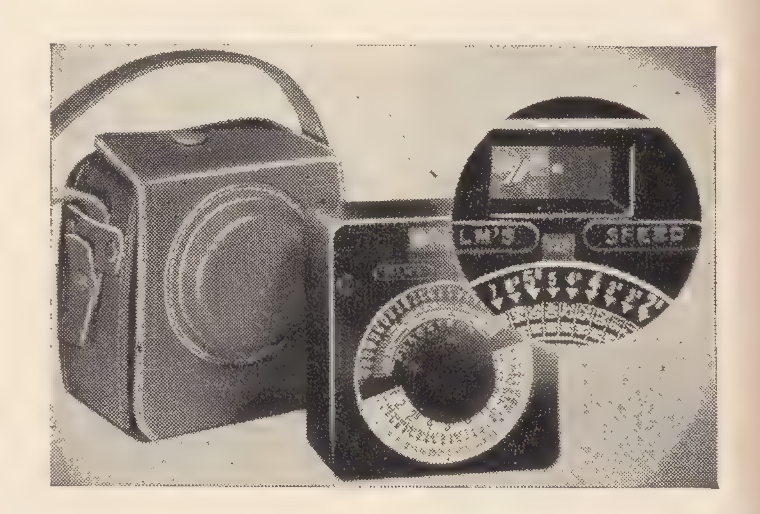
Los medidores de exposición fabricados por la Phaostron Co., Alhambra, Calif., E. U. A., son del tipo de comparación. Se basan sobre el principio de empatar la intensidad de la iluminación de dos campos, el uno iluminado por luz reflejada del objeto, y el otro por una lamparita eléctrica provista de pilas secas iguales a las de una lámpara de bolsillo. La intensidad de la iluminación de la bombilla está controlada por un cuadrante graduado que traduce las acusaciones en tiempo de exposición. Por esta razón, los presentes medidores de exposición no son afectados por la temperatura, humedad y otros factores que perturban la exactitud de



Phaostron, modelo A, recomendado para cine y fotografía fija en blanco y negro o de colores.



Phaostron, modelo B, especialmente recomendado para fotografía fija en blanco y negro o de colores.



Phaostron, modelo C, el más versatil de todos, con "Ojo Selectivo", que coloca la fotografía en colores, sobre una base científica, resolviendo todos sus problemas.

los instrumentos fotoeléctricos. El único cuidado que necesitan es la renovación periódica de la bateria.

Equipo "A to Z" para hacer títulos

El equipo "A to Z", según asegura su fabricante, es el método más fácil, sencillo, efectivo y económico para hacer títulos en películas de cine de aficionados. No hay letras que pegar. No se usan letras sueltas ni máquinas de escribir. No se requiere experiencia para trazar manualmente las letras con satisfactorios resulta-



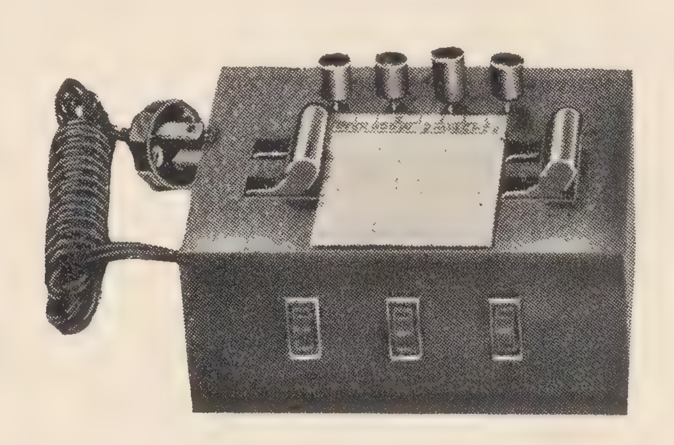
dos. Se adapta a cualquier cámara. El equipo o juego completo comprende 1600 letras mayúsculas, 12 alfabetos, 9 estilos de números, fondos decorativos, indicador de distancia o separación. lápiz, tabla de fondo e instrucciones completas. Hace títulos en blanco y negro y en colores Kodachrome. Este interesante equipo lo ofrece la "A to Z" Movie Accessories Co., 175 Fifth Avenue, Nueva York, N. Y., E. U. A.

Cuadro de distribución "Princeton Photo"

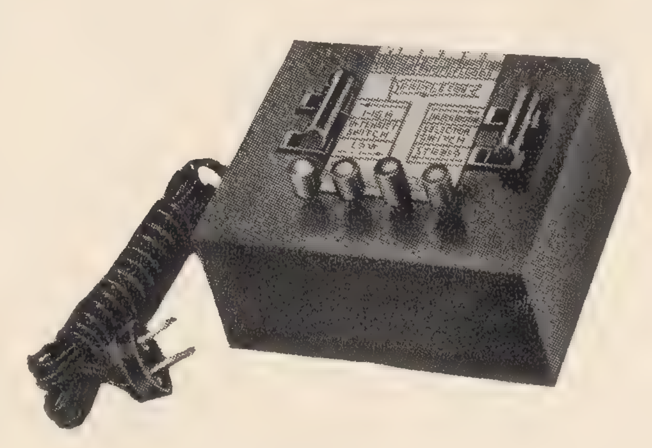
La Price Industries Corporation, 130-34 W. 17th St., Nueva York, N. Y., E U. A., fabricante del famoso surtido de productos fotográficos Princeton, está ofreciendo al comercio el cuadro de distribución "Princeton Photo", que sirve para gobernar las muchas fuentes de alumbrado que se usan en la cámara oscura del aficionado a fotografía.

Los accidentes que ocurren al tocar un interruptor de luz portátil, interruptor de pared o interruptor accionado por cuerda de tiro, en la oscuridad, conducen a encender una luz blanca, echando a perder un rollo completo de película, botar una botella de solución y otros contratiempos desagradables y costosos.

Con el cuadro de distribución "Princeton Photo" el aficionado a fotografía queda protegido contra estos accidentes. Con este cuadro, automáticamente se enciende una luz mientras otra se apaga. Sirve de control de alta y baja intensidad de



Cuadro de distribución "Princeton Photo" visto en dos posiciones.



luz y desde la posición de la cámara, enciende y apaga la luz concentrada. Permite al fotógrafo sacar instantáneas múltiples o hasta cuatro instantáneas de relámpago en rápida sucesión cuando se usa con un sincronizador.

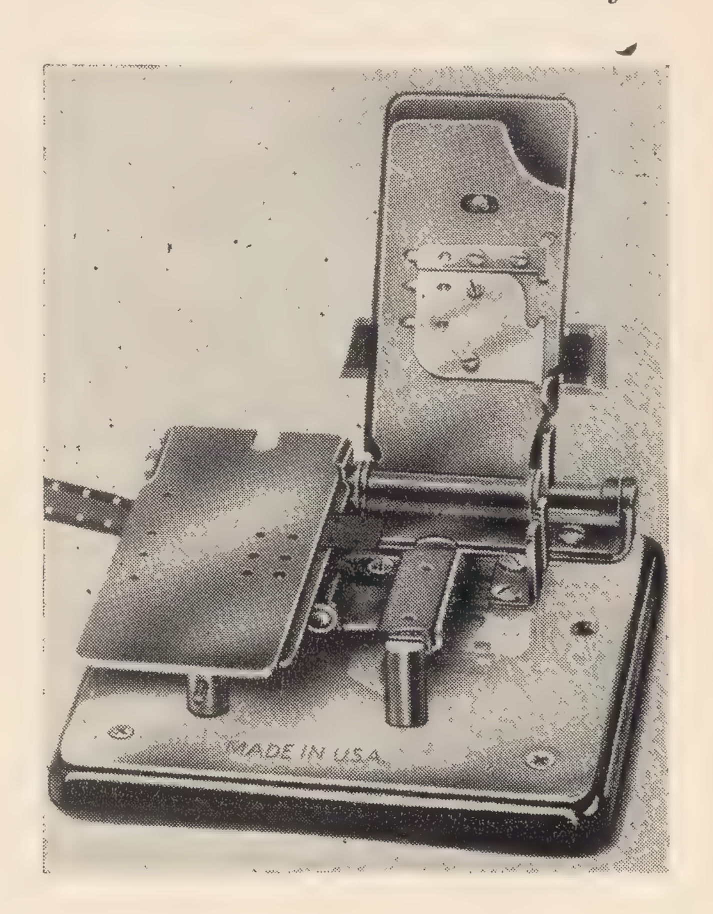
Concurso fotográfico de la DeJur-Amsco

La DeJur-Amsco Coporation, Shelton, Conn., E. U. A. ha organizado un concurso fotográfico, que durará del primero de julio al 30 de septiembre, del presente año, limitándose exclusivamente a los aficionados en los Estados Unidos de América. Ofrecerá 50 premios, en la forma de artículos fotográficos de primer orden, a los que presenten las mejores fotografías. El valor de los artículos fotográficos que se distribuirán entre los premiados sube a 1.152,40 (dólares).

Nuevo empalmador automático de Bool

La American Bolex Co. Inc., 155 East 44th St., Nueva York, N. Y., E. U. A. anuncia el nuevo empalmador automático de Bool, inventado en Suiza y fabricado en los Estados Unidos de América.

La necesidad de un empalmador de correcto funcionamiento indujo a



la Bolex a perfeccionar el nuevo Bool. Se adapta idealmente al empalme de películas de 8, 9-1/2 y 16 mm. Acciona con una precisión sorprendente, sin dejar trazo blanco o negro alguno, es decir, la emulsión no se esparce o separa. La lima de acero endurecido tiene doble filo y raspa la emulsión uniformemente y sin ninguna dificultad. La acción de esta lima se acelera mediante un resorte en su husillo.

Las ranuras en las hojas cortantes recogen el cemento excedente, evitando que pase a dañar a las películas. Esto es particularmente importante al tratarse de las Kodachrome.

Cámaras y Proyectores Revere

Las cámaras y proyectores Revere que utilizan la económica película normal doble de 8 mm., tanto para fotografía en colores, como para la en blanco y negro, proporcionan regocijo a un número mayor de aficionados a tomar películas de cine, que lo que ha sido posible hasta ahora. La asombrosa precisión de construcción y concepción eficaz del equipo

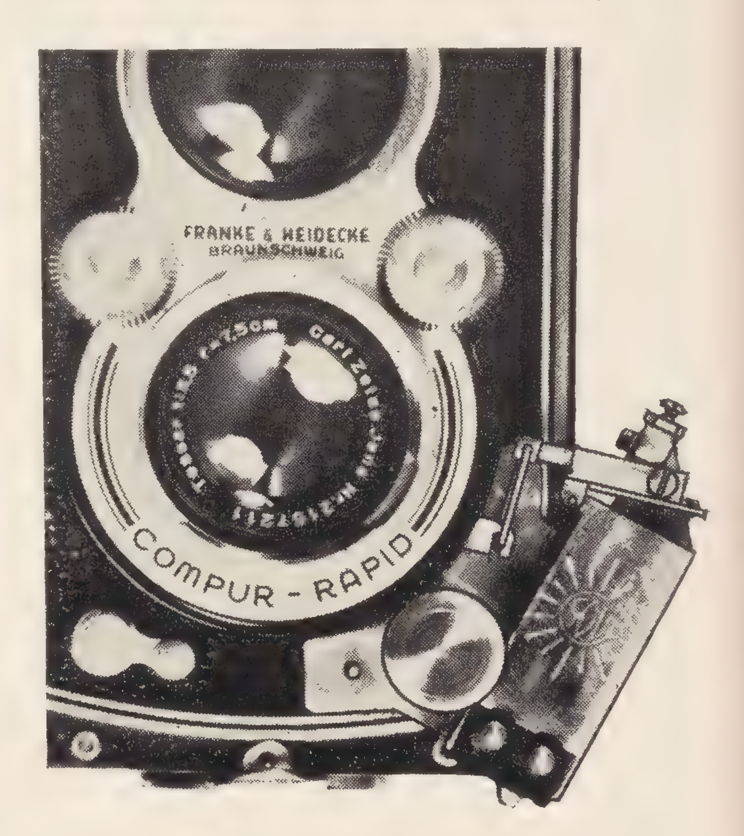
Revere asegura un rendimiento de cine igual en brillantez y rasgos bien definidos al que se obtiene con los sistemas más costosos. La cámara "88" Revere se puede obtener con lentes F 3.5, F 3, F 2.5 o F 1.0, mientra que la cámara "99" Revere tiene una torrecilla giratoria para tres lentes, tipo tornillo, que proporcionan cambios desde lente corriente de 1/2 pulgada hasta lente telefoto de 1-1/2 pulgada, un lente F.25 Revere-Wollensack de 12.5 mm y lente Velostigmático y dos telémetros.

La Paramount Export Corporation, de 254 West 54th Street, Nueva York, gerentes exclusivos de exportación de The Revere Camera Company, suministrará gustosamente informes más detallados acerca de sus productos.

El servicio Fotocam

La Fotocam Service Co., 1265 Broadway, Nueva York, es una organización de técnicos especialistas en cámaras, cuya experiencia combinada de muchos años con firmas tales como la Kalart Co., B. Brooks, Inc., y la Gaumont Co. de Francia, es garantía de experto servicio profesional en la reparación de aparatos fotográficos. Está admirablemente preparada para hacer este trabajo, contando con los mejores instrumentos de precisión y maquinaria para la reparación o ajuste de cámaras Linhof, Contax, Leicas, Rolleiflex, Rolleicord, Speed Graphic y Graflex, telémetros Kalart, sincronizadores Abbey, Kalart, Mendelsohn, Heiland Sol, y otros conocidos equipos fotográficos.

Entre los trabajos técnicos hechos por los técnicos de la Fotocam, cita-



Adaptación e instalación del disparador de sincronizador Heiland Sol de estilo antiguo en una Rolleiflex automática, efectuada por los expertos de la Fotocam Service Co.

mos el siguiente, como ejemplo típico de su competencia profesional: la adaptación especial e instalación del disparador de sinccronizador Heiland Sol de estilo antiguo, en la Rolleiflex automática, cámara muy difícil de adaptar a una sincronización positiva para lograr instantáneas a luz de relámpago, consistentes en lo tocante a densidad. La adaptación e instalación fué hecha con tanta maestría que muchos prominentes fotógrafos profesionales en este país la están usando con excelentes resultados.

ALUMBRADO FLUORESCENTE Y "LUZ NEGRA"

Oferta especial de "luz negra"

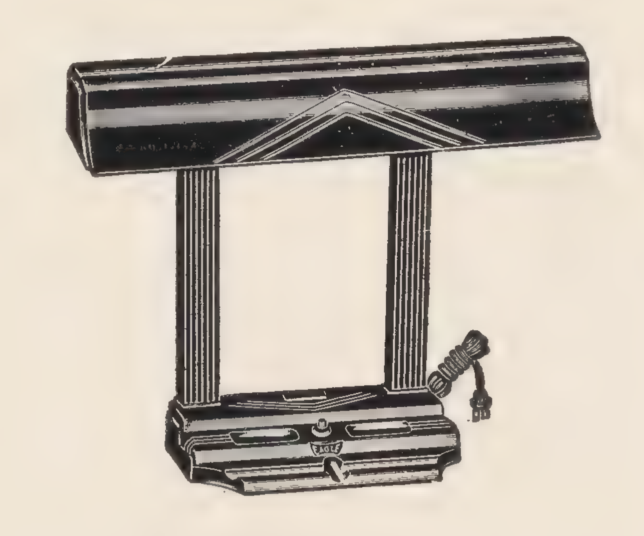
La Keese Engineering Co., 7354 Santa Monica Blvd., Hollywood, Calif., E. U. A. está ofreciendo para la exportación, por vía de introducción de sus conocidos productos, un estuche de luz fluorescente negra para bosquejos y demostraciones, muy útil para la preparación y demostración de bosquejos y miniaturas de instalaciones decorativas Conti-Glo; bosquejos emisores de luz, de letreros eléctricos propuestos y de otras instalaciones de exhibiciones eléctricas; pequeños efectos fluorescentes para fines decorativos, de exhibición, diversiones, publicidad y novedad; conferencias y demostraciones; fines de experimentos y de arte.

Un bosquejo fluorescente Conti-Glo, exhibido en luz negra, reluce en las secciones tratadas, con un resplandor brillante de efecto espectacular. Tales bosquejos emisores de luz reproducen con precisión el aspecto de la exhibición propuesta, en la noche, no dejando nada a la imaginación del espectador.

La oferta de introducción Conti-Glo, inclusive la luz negra, pinturas e instrucciones completas, comprende todos los materiales necesarios para preparar los rasgos característicos luminosos reseñados arriba. El estuche completo, con 8 botellas de esmaltes de laca Conti-Glo fluorescente y lámpara de "luz negra", se ofrece por diez dólares.

Productos de la Eagle Electric

Una lámpara de escritorio enteramente de baquelita, de excepcional belleza y lineas elegantes. Pantalla y base de baquelita acabada en nogal natural veteado. Tiene muchos perfeccionamientos y nuevos adelantos de la técnica.



Interruptor de arranque de combinación colocado convenientemente, de reciente concepción que elimina los arranques, molestias y reemplazos costosos. La pieza fundida integralmente en la base es la última innovación en la construcción de lámparas. Esta pieza fundida llena dos requisitos, a saber: contrapeso sólido y base que sostiene toda la lámpara. La base está completamente cubierta con fieltro y también tiene recipientes para pluma y lapiz, y recipientes para alfileres y sujetapapeles.

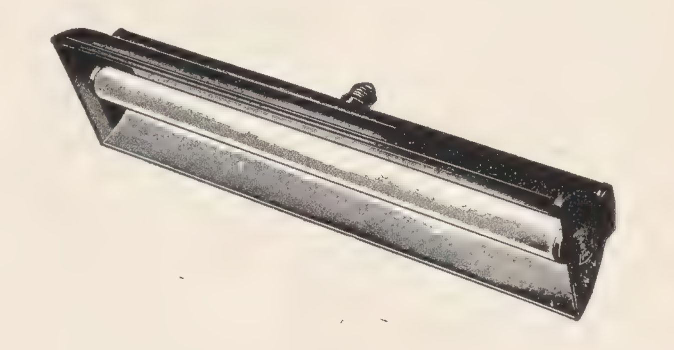
La pantalla tiene reflector de esmalte blanco para aumentar la intensidad de la luz. Pantalla ajustable, que proporciona el foco de luz que se desee. La luz fluorescente es de grado máximo. Lleva cordón eléctrico de 6 pies de largo. Admite bombilla fluorescente T8 de 15 vatios, 18 pulgadas, de 110-120 voltios, 60 períodos, de corriente alterna.

Dimensiones: Alto total — 15″. Pantalla: 18″ de largo, 4″ de ancho, 2-3/4″ de fondo. Base: 10″ de largo, 6″ de ancho. Acabado: Nogal veteado. Empaque: Una en una caja de cartón. Peso: 8 lbs.

Adaptador Universal "Fluralamp"

Para corriente alterna o contínua.

El adelanto ultramoderno en alumbrado fluorescente. Tiene nuevos y perfeccionados rasgos característicos Eagle. Entre los rasgos sobresalientes de la construcción de estos adaptadores Universales se citan los siguientes: Dispoitivo de reducción oculto, irrompible; no puede desarreglarse. Dispositivo 'capacitador' elimina la fluctuación o parpadeo de la luz y facilita el encendido rápido. El factor de potencia está corregido casi 100 por ciento. Es universal, funcionando con corriente alterna o continua. Tiene orejetas de suspensión en ambos extremos. Clavija de conexión de rótula permite ajustarlo a cualquier ángulo en un plano horizontal. Puede dirigirse la luz en cualquiera dirección. De peso sumamente liviano.



Las lámparas y adaptadores universales "Fluoralamp" son productos de la Eagle Electric Mfg. Co., Inc., Brooklyn, Nueva York, N. Y., E. U. A.



EL CATALOGO DE TEATRO DE 1941

A pesar de que está escrito en inglés, THE 1941 THATRE CATALOG es de gran utilidad práctica para las personas que no hablan este idioma, pues gran parte de su contenido está representado por grabados instructivos, que se comprenden a la simple vista.

Para los que comprenden inglés, es una obra de importancia incalculable. Es, en efecto, un compendio de todo lo mejor que existe en los Estados Unidos de América en materia de construcción, conservación, administración y equipo teatral. Es la obra más completa de su clase de todas las publicadas hasta ahora.

Contiene 338 páginas repletas de datos e ilustraciones interesantes. Más de ochenta de sus páginas están dedicadas a la presentación gráfica de fachadas e interiores de teatros de reciente construcción en los Estados Unidos de América.

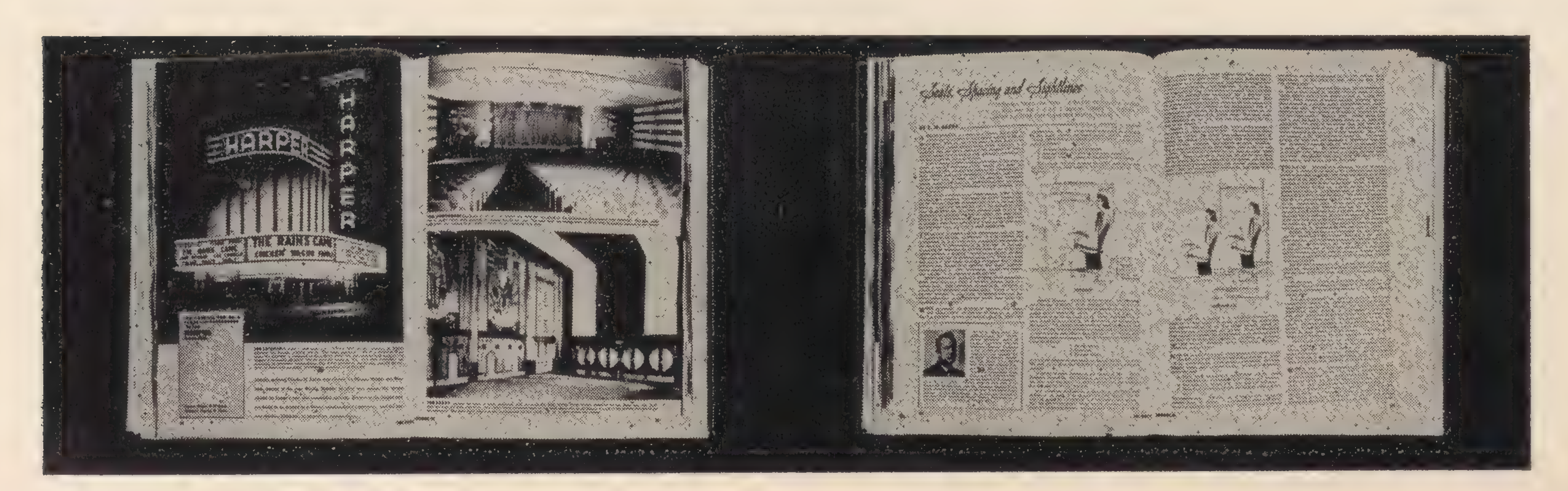
Es una obra indispensable para los dueños de teatros, arquitectos, constructores, técnicos y comerciantes en equipos de teatros.

PRECIO ESPECIAL del ejemplar, porte franco, TRES DOLARES. Pago por giro postal internacional, letra a la vista o cheque sobre banco en los E. U. A. La remesa en efectivo deberá enviarse por carta certificada.

JAY EMANUEL PUBLICATIONS, INC.

1225 VINE STREET, PHILADELPHIA, PA., E. U. A.

Editora de la conocida revista gremial de cine THE EXHIBITOR



-- C I N E --

A. E. Meyer

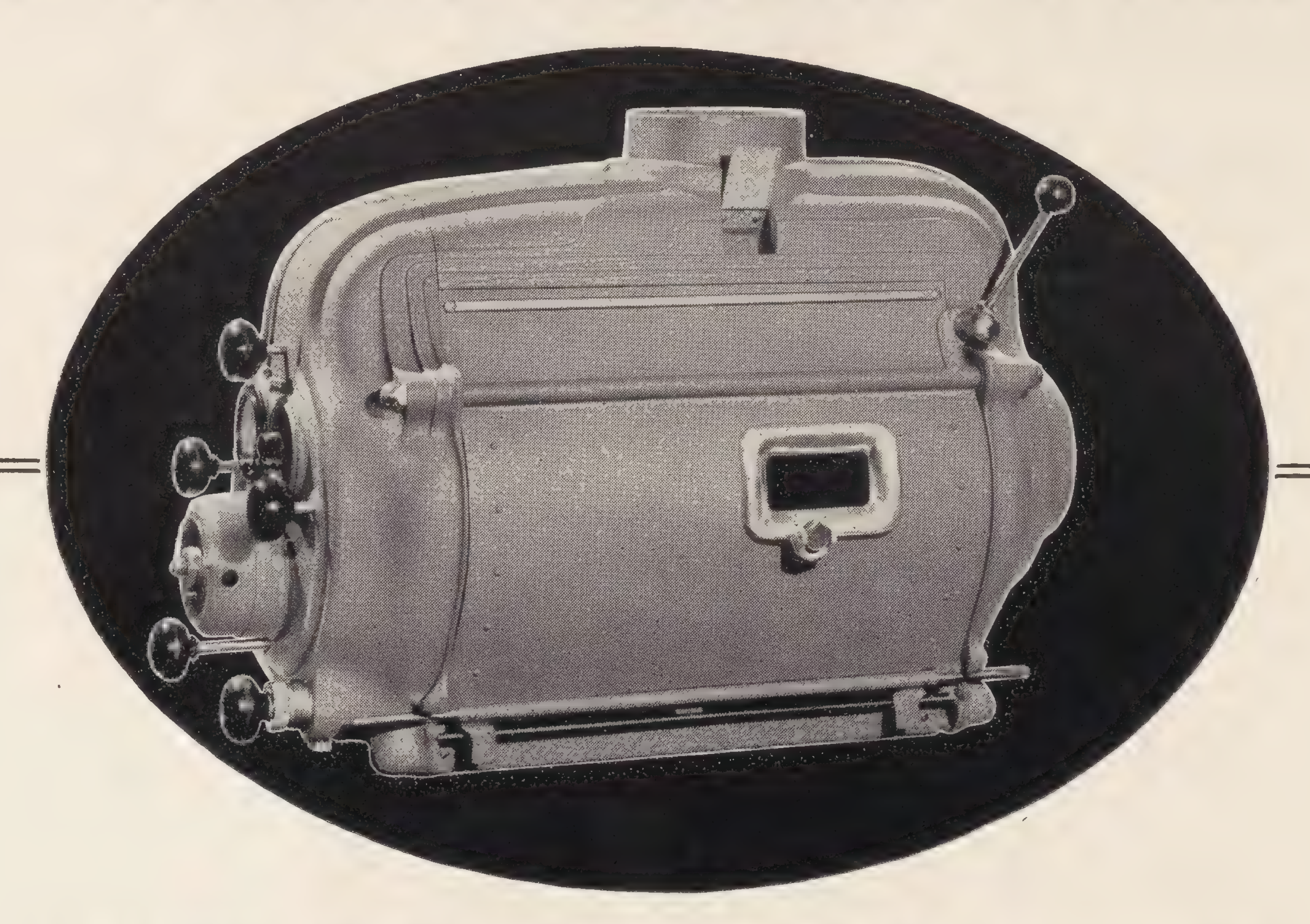
Nacido en Nueva York a principios del siglo A. E. Meyer recibió instrucción primaria en las escuelas públicas de la ciudad. Cursó estudios en otros colegios y después de obtener experiencia en asuntos de exportación y de tráfico en varios ramos, entró a formar parte del personal de la Nicholas Power Company en 1921. Al organizarse la International Projector Corporation, se hizo cargo del puesto de subgerente de ventas y gerente de exportación de dicha corporación. Actualmente es el gerente general de ventas de la International Projector Corporation. Además de la experiencia que ha obtenido durante el tiempo que ha estado desempeñando su puesto en la oficina en 90 Gold Street, ha hecho muchos largos viajes, que han contribuido a ampliar sus vastos conocimientos en materia de exportación. A fines de 1935 y principios de 1936, efectuó un viaje alrededor del mundo, haciendo muchas etapas por aeroplano, y en 1937 hizo varios viajes a la América del Sur y del Centro, empleando también la vía aérea en la mayor parte de los casos.

En la actualidad está efectuando un viaje por todo el país, visitando las sucursales de la National Theatre Supply Co. concurriendo a convenciones y dando conferencias relativas al proyector Simplex E-7. Con seguridad puede decirse que ninguna otra persona cuenta con la experiencia tan amplia en el ramo de venta de proyectores de cinematógrafo y otros equipos semejantes en el campo de la exportación, sin mencionar sus amplios conocimientos en los negocios nacionales. Sorprenderá a muchos saber que, a pesar de las condiciones actuales, las ventas de exportación se sostienen en un nivel excelente. No es una exageración decir que el equipo cinematográfico americano ocupa un lugar prominente en el mundo entero, y que semejante prominencia se debe en gran medida, a los esfuerzos de A. E. Meyer, gerente general de ventas de la International Projector Corporation.



A. E. Meyer (izquierda) gerente general de ventas de la International Projector Corp., Paul E. Klein, gerente de Panama Canal Clubhouse, y P. A. McGuire, director de anuncios de la IPC, estudiando planes para tres nuevas casas de club por agregarse a las once que el Sr. Kline tiene bajo su dirección.

LA NUEVA STRONG UTILITY



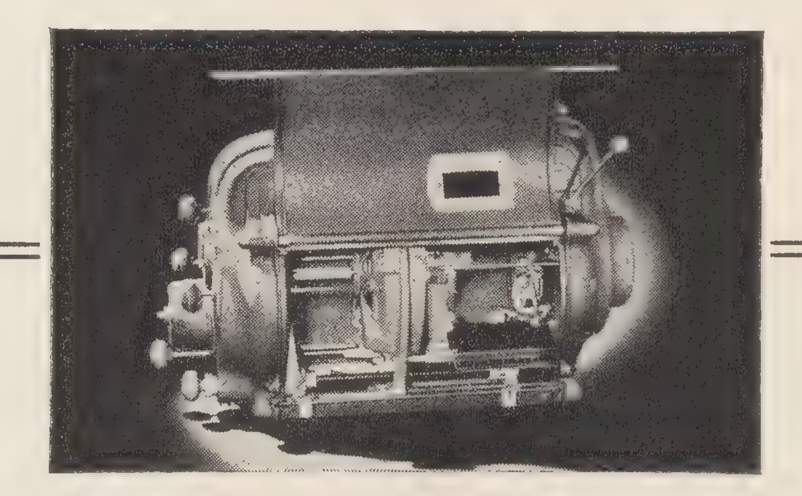
LINTERNA AUTOMATICA DE ARCO PARA PROYECCION DE ALTA INTENSIDAD DE CAPACIDAD INTERMEDIA

La presente linterna ha sido especialmente proyectada y construida para el teatro mediano, con pantalla de no más de 18 piés de ancho, que hasta ahora no haya disfrutado de la vívida luz de la proyección de alta intensidad debido al prohibitivo gasto de su operación.

Para obtener la deseada luminosidad de pantalla para las modernas películas en negro denso y blanco y las en colores, se requiere dos veces más luz que la producida por las linternas de baja intensidad.

Este indispensable aumento de luz — equivalente al doble de la de baja intensidad — se logra ahora con un aumento insignifícante en el costo total de operación (carbones y corriente) gracias al presente grupo perfectamente coordinado de linterna y rectificador, de capacidad intermedia — la solución exacta del problema de esta clase de teatros.

La luz blanca como la nieve, producida por esta nueva linterna, no admite comparación alguna con la amarillenta emitida por el tipo de baja intensidad.



THE STRONG ELECTRIC CORPORATION

2501 LAGRANGE STREET, TOLEDO, OHIO, E. U. A.

DEPARTAMENTO DE EXPORTACION: 90 GOLD STREET, NUEVA YORK, N. Y., E. U. A.

INSPECCION EN EL MISMO PUNTO

Por J. F. Campbell, gerente de la fábrica de la International Projector Corporation

La International Projector Corporation, fabricante de proyectores y equipo cinematográfico, ha estado establecida en el mismo local, en el distrito comercial de Nueva York, desde los primeros días de las películas fluctuantes y cines a cinco centavos. La corporación ha sostenido su posición en la industria, modernizando sus talleres tan pronto como los sistemas modernos aparecían, así como también por medio del perfeccionamiento de su producto.

Los métodos de modernización actuales están basados en poder disponer de dos ventajas, a saber: mejor equipo y mejores materias primas. Los perfeccionamientos en el equipo comprenden dispositivos de producción y de inspección. Los perfeccionamientos en las materias primas comprenden propiedades tales como labrado fácil, seguridad, resistencia en relación con el tamaño y peso, y uniformidad.

Los aceros inoxidables, de los cuales la corporación emplea una gran cantidad, están perfeccionados especialmente en lo relativo a facilidad de labrado y uniformidad. El resultado de esto es que la fábrica puede trabajar dentro de límites más exactos que nunca, en máquinas de producción original, como tornos revólver y máquinas de roscar automáticas, dejando menos material a rebajar después del temple, reduciendo las dificultades del esmerilado, así como los costos, y eliminando algunas operaciones de esmerilado y otras de orden secundario. Iguales perfeccionamientos se presentan en casi todos los aceros y otros materiales.

También las máquinas herramientas son más seguras. Los tornos revólver, por ejemplo, pueden ajustarse con precisión micrométrica y por regla general pueden entonces funcionar todo el día sin ser ajustados de nuevo.

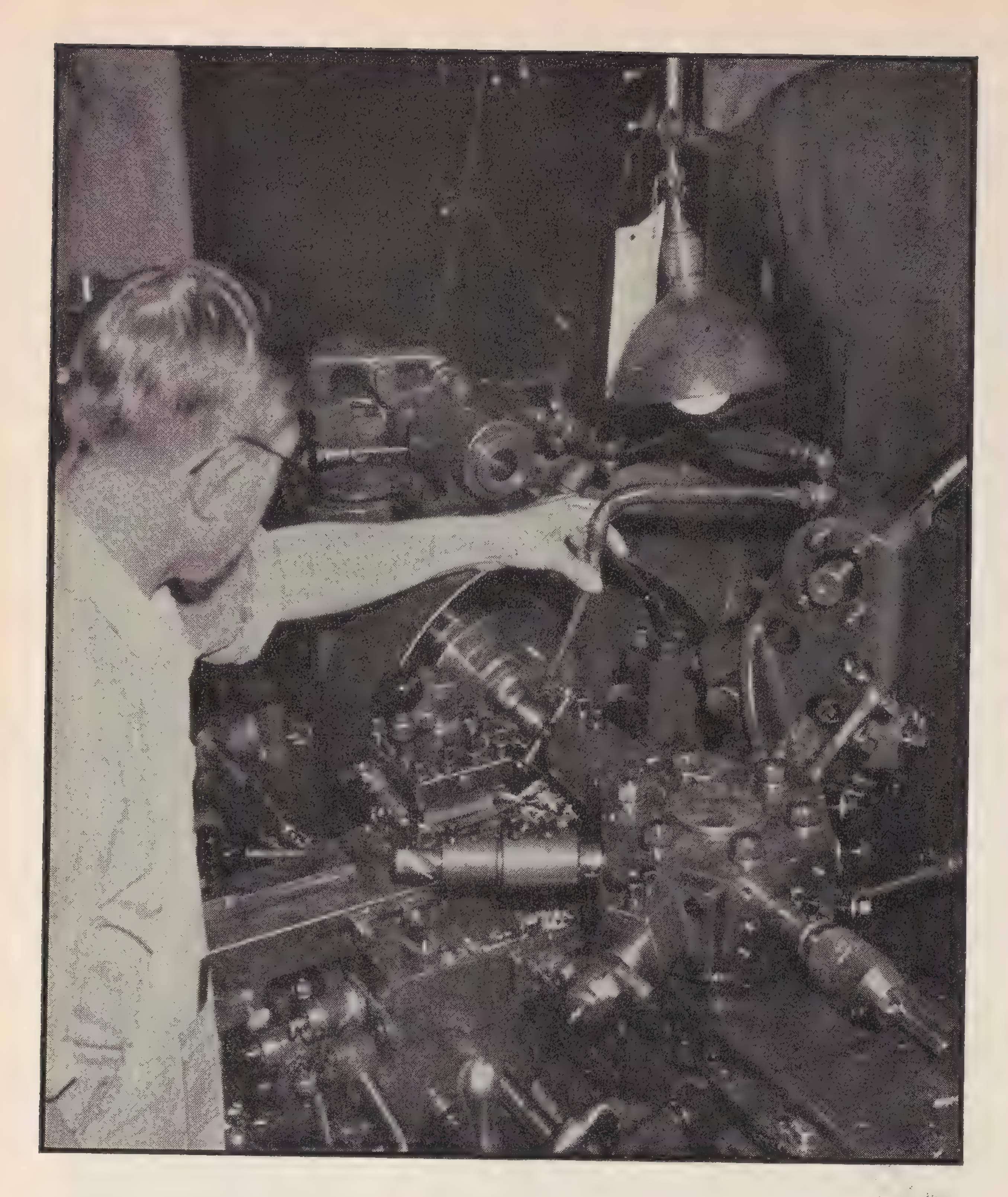
Podría esperarse que tales ventajas eliminarían o aplazarían las operaciones de inspección, en vista de que se rehusarían menos piezas. Pero esta corporación ha asumido una actitud opuesta a esto. Para obtener una producción mayor y mejor con el equipo, ha adoptado el sistema de inspección en el sitio mismo, en todas las secciones del taller.

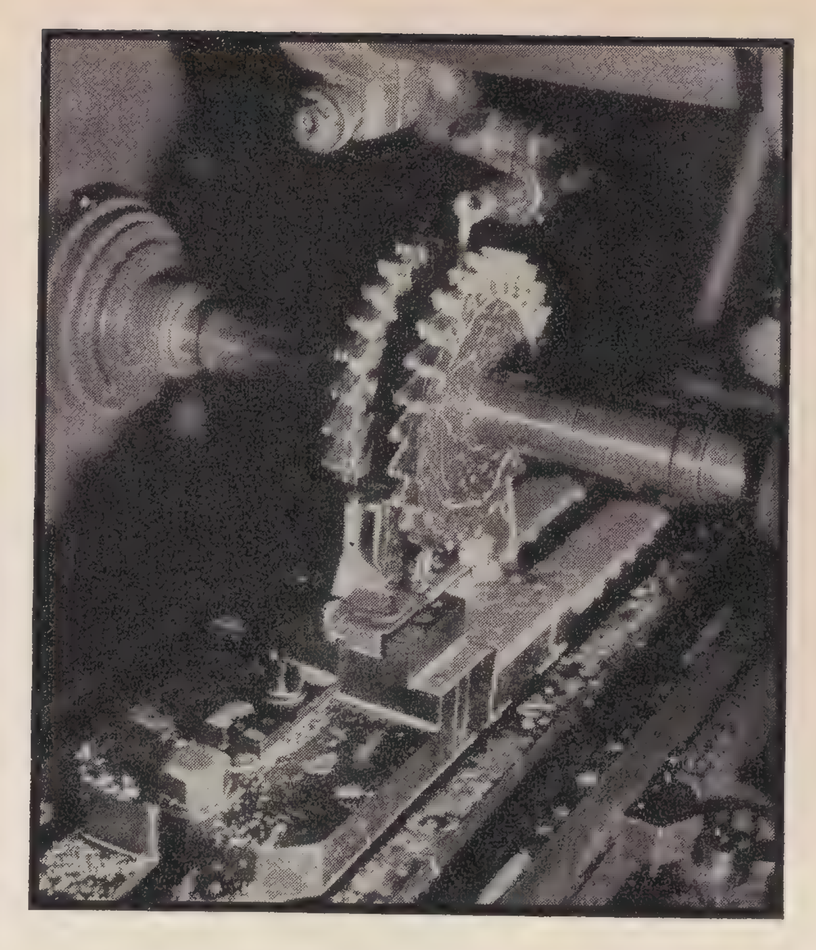
Hay inspectores en cada máquina y para cada operación. El número de máquinas bajo la dirección de cada hombre, depende de la rapidez del trabajo. Una máquina podrá producir una pieza cada diez segundos, mientras que otra necesita tres minutos — pero el promedio es de 10 a 20 máquinas para cada inspector.

La inspección es completa, ciento por ciento, para algunas piezas, de manera que las posibilidades de que lleguen piezas defectuosas al banco de inspección son casi nulas. Y en cualquier caso, un inspector puede descubrir una máquina que esté casi a punto de fallar (pocas máquinas se descomponen repentinamente) y ordenar que dicha máquina sea ajustada de nuevo. Es el deber del inspector mandar parar cualquiera máquina que esté produciendo piezas defectuosas, pues el costo de operar una máquina que esté produ-



Las máquinas automáticas desempeñan ahora más funciones de caracter más complejo.





Arriba—Fresado automático de gran precisión.

Izquierda—La concentración de correcto alumbrado sobre el trabajo resulta en comodidad para el operario y precisión máxima en el labrado de las piezas.

ciendo piezas de desecho es mucho mayor que el costo de la misma máquina parada, y el momento preciso en que debe corregirse la producción defectuosa, es el instante mismo en que comienza el defecto.

Los inspectores emplean casi todas las formas de calibres conocidos para las varias piezas. Para las operaciones corrientes emplean calibres de mano, de cuadrante, de enchufe, micrómetros, calibres de rayo de luz, verniers y otros. Otras inspecciones más rígidas se llevan a cabo con el aparato comparador.

Las muestras de los acabados necesarios para las superficies de las piezas se sellan en recipientes herméticos al aire, con tapas de vidrio que dejan ver el interior. Los inspectores son amaestrados para que puedan hacer comparaciones directas, y para llevar a cabo trabajos de más alta precisión, se dispone de un microscopio de comparación en el cuarto de herramientas.

La compañía es excepcionalmente rígida en cuanto a sus calibres. Así, los calibres que deben medir a razón de .0001″ (que es un límite corriente de producción en este taller) son comprobados a razón de .0001″ en el cuarto de herramientas. Todos los calibres tienen que ser más precisos que las piezas en las cuales se usan, pero este taller generalmente hace sus calibre diez veces más precisos que las piezas mismas.

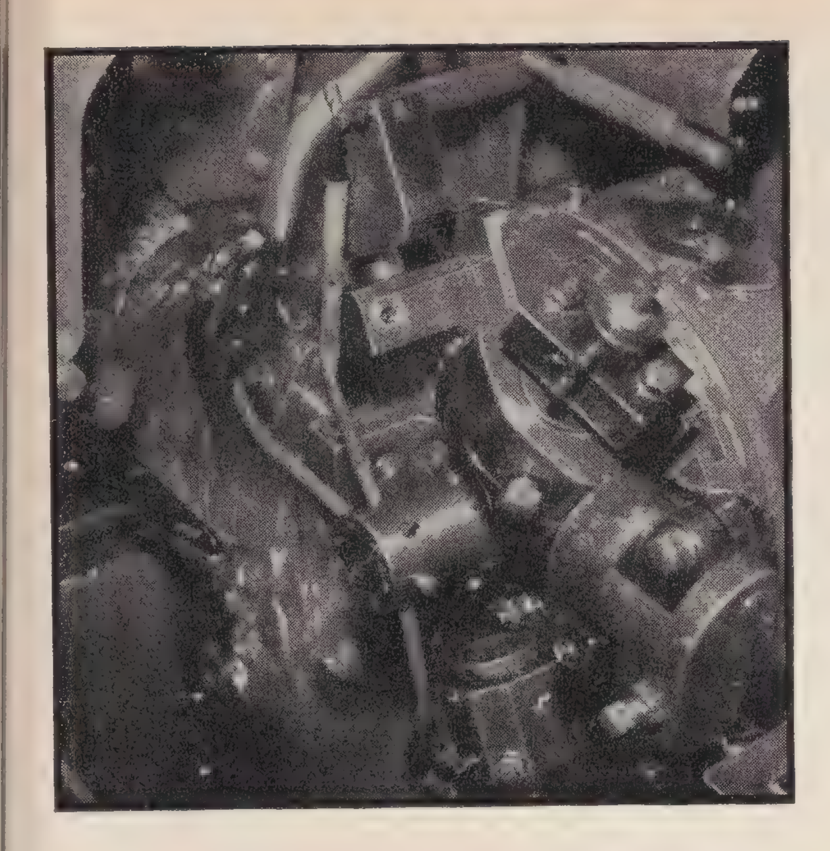
La inspección de los calibres se efectúa tan cuidadosamente que el cuarto de herramientas emplea un instrumento del tipo optímetro de los cuales sólo hay cinco en los Estados Unidos.

No se permite que ningún operario haga mal uso de un instrumento de inspección, aunque sea propiedad del operario mismo. Los micrómetros y otras herramientas e instrumentos de propiedad de la compañía están todos marcados con números de manera que puedan ser identificados debidamente y usados sólo para las respectivas operaciones o trabajos. Todos los instrumentos y herramientas de inspección tienen que ser tratados con el sumo cuidado de manera que se preste el debido respeto al valor que representa la precisión y exactitud de la inspección.

Mediante el sistema completo de inspección en todo el taller, la compañía mantiene su equipo en un grado de precisión excepcional especialmente en lo que respecta a materiales tan tenaces como los aceros inoxidables.

Los tornos revólver, por ejemplo, pueden ajustarse con dispositivos micrométricos, que forman parte integral del mismo torno. Después de ajustadas, estas herramientas funcionan durante largos períodos de tiempo sin necesitar nueva graduación. Ha desaparecido la tarea de ajustar continuamente el torno y sus herramientas, que representaba una porción tan grande del trabajo cuando se empleaba el anticuado método de rectificar el torno.

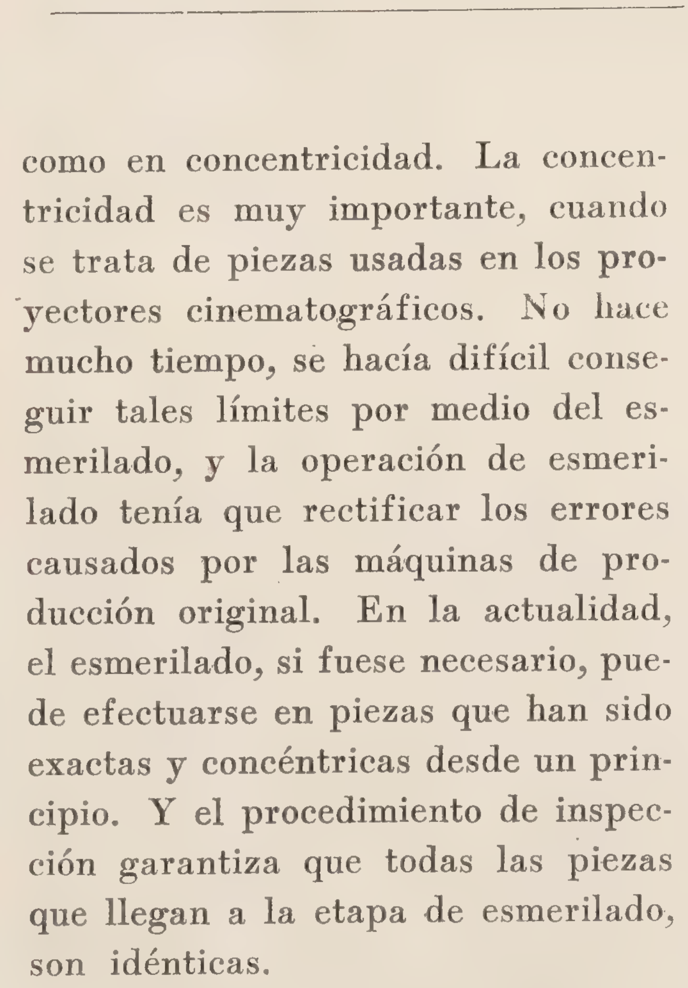
Los tornos revólver de los nuevos y modernos tipos, funcionan a una tasa de .0005 pulgada, más o menos, tanto en relación con tamaño





Arriba—Detalles de una máquina automática en pleno funcionamiento. Derecha—Los tornos de precisión representan parte muy esencial del equipo fabril. Los de tipo revolver, automáticos, además de ser muy precisos, aceleran mucho la obra.

Expresamos nuestros agradecimientos a la conocida revista "MILL & FACTORY" por su cooperación en facilitarnos los grabados que aparecen en el presente artículo.



como en concentricidad. La concentricidad es muy importante, cuando se trata de piezas usadas en los proyectores cinematográficos. No hace mucho tiempo, se hacía difícil conseguir tales límites por medio del esmerilado, y la operación de esmerilado tenía que rectificar los errores causados por las máquinas de producción original. En la actualidad, el esmerilado, si fuese necesario, puede efectuarse en piezas que han sido exactas y concéntricas desde un principio. Y el procedimiento de inspección garantiza que todas las piezas que llegan a la etapa de esmerilado, son idénticas.

Las modernas máquinas de roscar automáticas desempeñan más funciones en piezas más complejas, en un solo ajuste. Un ejemplo de esto consiste en producir una rueda dentada completa y leva, con excepción de unas cuantas operaciones de acabado, manteniendo las espigas de dichas piezas a un límite de .001″ de manera tan precisa, que las superficies maestras quedan listas para las operaciones secundarias. En este caso, se ve de nuevo que la inspección en el sitio mismo de la primera máquina, garantiza que las piezas estarán listas para producción rápida en la segunda máquina.

Otra fuente de producción original consiste en una máquina que sierra y lima finamente. Esta máquina está dotada de vidrios de aumento iluminados para poder ver bien el trabajo efectuado, con luces de trabajo independientes, con calibres independientes, etc. Esta máquina es de gran utilidad para hacer levas para máquinas de roscar y también para hacer piezas de aluminio y otras piezas empleadas en los proyectores de la compañía.

El trabajo de taladro en grupo y progresivo para ajustes de prensa se efectúa a razón de límites de .0001″ más o menos.

A pesar de todas las exactitudes efectuadas en las máquinas de operaciones originales y auxiliares, se continúa empleando el esmerilado aun más y más. La razón de esto está explicada por la demanda de precisión del producto acabado que continuamente aumenta.

Una nueva esmeriladora de superficie funciona a una velocidad de 100 pies de superficie por minuto, manteniendo una precisión de .0001″; antes se consideraba que una velocidad de 30 pies por minuto era una velocidad alta. Las nuevas esmeriladoras externas e internas son más rápidas y mejores; estas máquinas desarrollan velocidades de producción mucho más altas que los tipos antiguos.

La compañía está dotando todo su equipo con motores. Esto se hace para proporcionar mejor alumbrado, lo cual ayuda mucho a los trabajos de producción e inspección y evita muchas pequeñas dificultades que contribuyen a aumentar demoras de consideración.

PANTALLA DE MATERIAL PLASTICO MOLDEADO CON SUPERFICIE CONTORNEADA

(Extracto de un artículo por Robert O. Walker, publicado en el Journal of the Society of Motion Picture Engineers, en febrero de 1941. El Sr. Walker es presidente de la Walker-American Corp. de St. Louis, Mo., E. U. A. fabricante de pantallas de cine.)

La nueva pantalla de material plástico moldeado, representa una desviación de lo impuesto por la costumbre. La superficie de esta nueva pantalla no es lisa sino que está suavemente perfilada con un sistema de convexidades elípticas que forman una curva de bocel alrededor de cada orificio. En vez de ser perforada en la forma corriente, está provista de orificios moldeados en forma de protuberancias y los lados de los orificios forman parte de los contornos de la superficie. La pantalla no tiene uniones pues está moldeada en una sola lámina en tamaños hasta de 30 pies de ancho con el material plástico perfilado en su padrón de tres dimensiones.

Este padrón se muestra en la figura 1 la cual representa la pantalla iluminada por una luz plana proyectada a una inclinación de 10 grados. Cuando la Fig. 1 es observada por más de unos cuantos segundos, el fenómeno de visión seudoscópica directa e inversa alteranada, hace que los perfiles o contornos aparezcan convexos un momento y cóncavos el siguiente. En realidad son convexos.

La Fig. 2 muestra la estructura. Estos perfiles o contornos moldeados son de corte transversal elíptico, formando una curva de bocel alrededor de cada orificio.

El espesor es poco menos de 0.025 pulgadas, con la superficie de material plástico ligada a un fondo de 0.010 pulgada de espesor, aproximadamente. Formando los lados de cada orificio, el material plástico se extiende en un anillo delgado, que pasa hasta el fondo o respaldo de la pantalla, sellando el fondo perfectamente.

Aunque la lámina o capa sencilla de material plástico, que forma la superficie, es lo bastante gruesa para sostener su propio peso, exige refuerzo para impedir que los golpes la desgarren o dañen. Por consiguiente, un tejido fuerte de dril de algodón se impregna con sales resistentes al fuego, resina y material de ligazón. Colocando este tejido debajo de la superficie de material plástico y sellándolo perfectamente, la estructura queda protegida contra la humedad. Este fondo o respaldo está formado de tiras de 51 pulgadas de ancho colocadas verticalmente y soldadas una con la otra en tal forma que la cara del frente del fondo queda suave y al ras debajo de la superficie de material plástico de una sola pieza.

Las ventajas que ofrece la estructura de material plástico son muchas. Primordialmente, es el único medio adecuado para poder formar estos perfiles o contornos. Tal superficie, moldeada en una sola pieza, posee una uniformidad absoluta de un borde al otro de la pantalla entera. Numerosos ensayos han demostrado que esta estructura recoge menos de la mitad del polvo y suciedad recogidas por las pantallas corrientes. La acumulación y la presión de suciedad en los orificios, que tanto perjudican la transmisión de los sonidos, quedan en realidad eliminadas por medio de los orificios con amplias protuberancias, que permiten mantener la transmisión de los sonidos en el grado correcto.

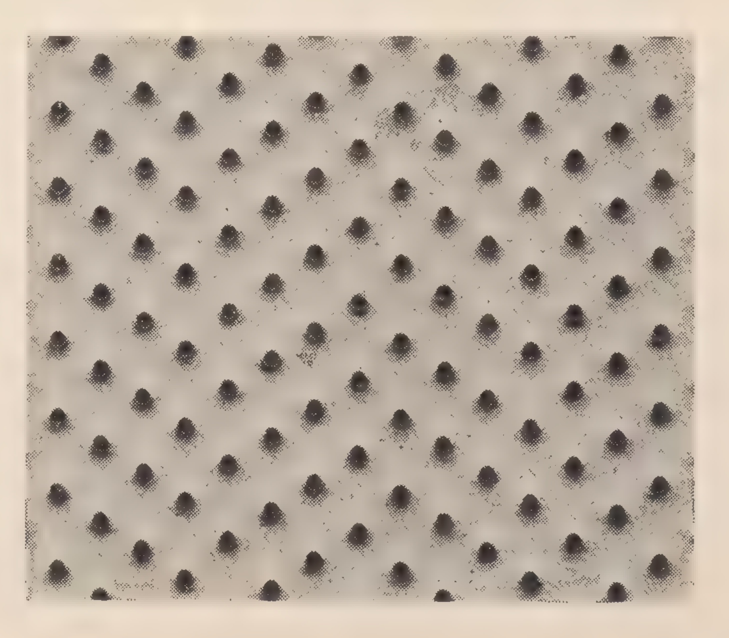


Figura 1.
Superficie de la pantalla de material plástico, con agujeros moldeados, de tamaño casi natural.

El material plástico empleado es convenientemente flexible, duro y resistente a las temperaturas normales. Se ablanda a temperaturas sobre 140° F. En estado frío, o sea a temperaturas bajo 50°F., gradualmente se torna quebradizo. Este es el rasgo característico bien conocido de todos los materiales termoplásticos, es decir, la pérdida de flexibilidad cuando están fríos. La pantalla se enrolla en la forma corriente para su expedición, y se estira atándola con cordones a un bastidor en la forma acostumbrada. Su instalación no ofrece ninguna dificultad. A pesar de que la pantalla de material plástico pesa tres veces más que la pantalla de tipo corriente y exige más cuidado debido a su peso, se estira con mucha facilidad porque se moldea sin que forme arrugas. El grado de resistencia a la penetración es muy alto. Los daños sufridos por pequeños objetos lanzados contra esta pantalla son reducidos en alto grado.

Los espacios abiertos en el fondo de los orificios por las cuales se pierde luz, representan 8.1 por ciento de la superficie total. La eficacia o rendimiento de reflejo total es de 86 por ciento, incluyendo la pérdida por orificios. El contorno o perfil de la superficie no causa merma de luz en vista de que no hay efecto de desviación. La distribución dentro de la superficie útil es mejorada. El foco no sufre alteración porque el lente de proyección más exacto tiene un fondo de foco varios cientos de veces mayor que el fondo de esta superficie.

La alta eficacia o rendimiento de reflejo de la superficie no afecta el efecto visual producido. Un volumen mayor de la luz desperdiciada normalmente por el reflejo máximo lateral es lanzada difusamente dentro de los 120 grados de superficie utilizable. El material plástico empleado es transparente y casi incoloro, con un índice refractor bajo. Se rellena por un nuevo procedimiento técnico con una mezcla de pigmento amorfo y cristalino combinado, que posee un índice refractor muy alto. El resultado total es la alta réplica espectral correctamente equilibrada, necesaria para la debida reproducción de color, con una amplia difusión de tono y color.

La forma de los orificios, es claramente beneficiosa para la transmisión de los sonidos. La carga de la columna de aire y el efecto de viscosidad comunes en las perforaciones normales, quedan radicalmente reducidas por los lados ampliamente sobresalientes del orificio moldeado. Los extremos bastos de las fibras sueltas y el revestimiento o capa rajada, quedan reemplazados por una capa de material plástico suave. La forma sobresaliente del orificio permite mejor distribución angular de sonido.

En teoría, los contornos o perfiles elípticos de esta superficie deben producir una imagen diferente, y ésto ha sido el resultado en la práctica. La superficie perfilada de las imagenes definitivamente demuestra haber ejercido influencia en la ilusión de fondo. El "efecto de ventana" es aumentado. Las películas tecnicolor crean la ilusión en su grado máximo. Los observadores de varias instalaciones han hecho comentarios acerca de la falta de llanura, separación aparente de primer plano y último término o fondo en un grado mayor, reducción del conocimiento de estar uno mismo delante de la pantalla y el efecto de una imagen creada en el aire. Aunque esta superficie claramente no produce visión, mientras la pantalla está iluminada por luz proyectada, produce un efecto de fondo cuyo valor no puede ser calculado, pero puede ser observado.

Es interesante notar el efecto de esta superficie en la perspectiva, o la facultad del ojo humano para apreciar su posición en el espacio. Si un observador se coloca a unos dos pies distante de la pantalla de tamaño completo, lo bastante alejado del centro de manera que la disimulación quede fuera de la línea de visión, mientras la pantalla esté iluminada por luz proyectada o por luz difusa fuerte, tendrá dificultad en colocar el dedo dentro de cuatro pulgadas del plano correcto de la pantalla después de mirar la pantalla directamente durante treinta segundos. El dedo tratará de escoger un punto en el espacio como si fuese el plano de la pantalla.

¿Por qué estos contornos o perfiles de bocel diminutos y elípticos ejercen influencia en una ilusión en perspectiva? Nuestra teoría ha sido basada en la psicología de la visión monocular. Cerrando un ojo uno puede percibir solidez y perspectiva en la imagen formada en la retina.

Helmholtz estableció el principio de que el reconocimiento juega un papel en la imagen percibida. El ojo

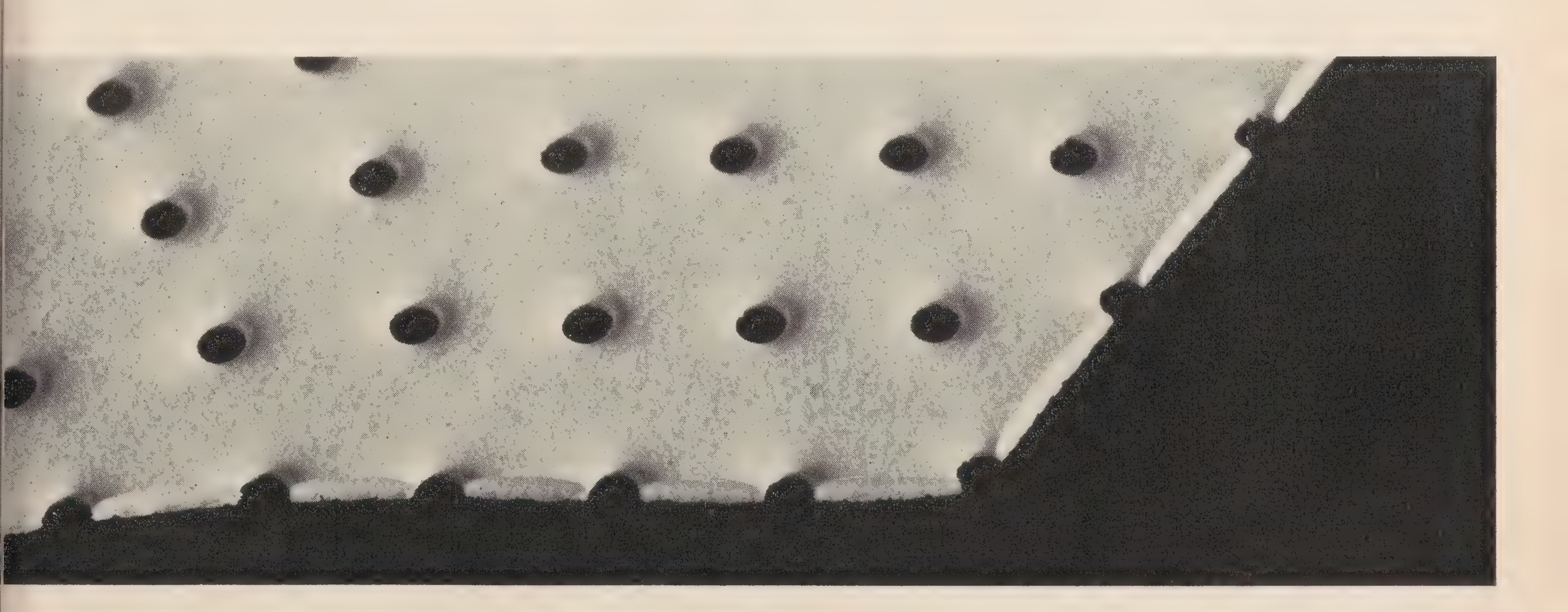


Figura 2.
En esta vista presentamos la estructura de la pantalla, agrandada varias veces. Las sombras muestran las depresiones de la superficie, y el contorno peculiar de los agujeros se observa aquí con claridad.

humano está acostumbrado a la perspectiva y creará una imagen mental de perspectiva para ayudar a la imagen real. si se le presta la ayuda a esa imagen mental.

En esta estructura, el 60 por ciento de la película es reproducida sobre el area perfilada elípticamente y el 40 por ciento es reproducido sobre las curvas de bocel que rodean cada uno de los orificios, dividiendo así la película o imagenes en un número de porciones diminutas. Estas porciones tienen ángulos variables en diferentes planos de imagenes en todo el fondo de los perfiles o contornos.

En vista de que toda la estructura es uniforme, estas porciones sujetas a reflejo deben ser resueltas en una serie de imagenes totales yacentes en un sinnúmero de planos. Ciertas porciones de los contornos o perfiles causan una diferencia en el ancho angular de las porciones de imagen debido al aumento de la superficie total producida por las curvas en bocel. El ojo parece que continuamente escoge ciertas características diminutas halladas en la perspectiva normal, las integra con la imagen, y construye o crea una ilusión adicional de fondo.

Este efecto es una ilusión de la película o imagen en total, y puede ser destruida por distracciones. Naturalmente, no puede ser observado sobre una porción o muestra. Sólo puede hallarse en una pantalla completa o de tamaño natural. No debe esperarse demasiado, porque esto es únicamente otra contribución para el embellecimiento de las proyecciones, y un paso más para alcanzar la meta del realismo en el cinematógrafo.

Hasta ahora la limpieza de las pantallas de cinematógrafos ha sido enteramente imposible debido a la sencilla, aunque remediable, razón de que quedaban franjas, por no conocerse procedimiento alguno para quitar toda la suciedad acumulada en la superficie de la pantalla. Además de esto, el flúido limpiador corría hacia abajo y era detenido por las esquinas de las perforaciones hechas en la pantalla.

EL PROCEDIMIENTO LIMPIADOR WALKER

Extracto de un artículo escrito por James J. Finn, de la conocida revista INTERNATIONAL PROJECTIONST

En la pantalla de material plástico moldeado Walker, el material plástico que forma los lados de cada orificio se extiende hasta el mismo respaldo o fondo de la pantalla en cuyo punto es sellado, eliminando así todo contacto con bordes afilados de perforaciones. El autor de este artículo presenció la limpieza de varias pantallas Walker de material plástico moldeado *ya instaladas en teatros.* La limpieza se lleva a cabo en la forma siguiente:

Primeramente es necesario conseguir una esponja de celulosa DuPont y el flúido limpiador Walker para pantallas. Este es un flúido azul; una lata de un galón de este flúido es suficiente para limpiar una pantalla de tamaño corriente de 12.9 por 17 pies. Este flúido no sirve para limpiar ningún otro tipo de pantalla.

El galón completo de Fluido Limpiador Walker se echa en un cubo. No es necesario agregar agua o algun otro líquido. Empezando por la esquina izquierda superior de la pantalla y en dirección hacia abajo, el operario limpia la pantalla en secciones adyacentes de 3 o 4 pies cuadrados. Después de limpiar esta superficie, se empapa la esponja en el cubo, exprimiendo entonces el exceso de fluido en la esponja. Entonces se limpia la superficie con golpes de esponja hacia abajo hasta que quede seca la primera vez. De nuevo se enjuaga la esponja en el cubo y se exprime bien y otra vez se limpia la superficie hasta que quede seca.

En esta forma, la operación de limpieza de cada sección consiste en *un* movimiento o etapa de limpieza y *dos* movimientos o etapas de enjugar o secar y la última operación de estas dos debe dejar la superficie bien seca.

El operario entonces pasa a la siguiente sección de area o tamaño semejante y repite las tres operaciones o etapas. Naturalmente, es importante que tanto los movimientos o etapas de limpieza como los de enjuague se hagan pasando la esponja por las partes adyacentes de las secciones. No es necesario protección alguna para la preservación del barniz, excepto unos cuantos trozos de periódicos en la parte inferior. Si la pantalla tuviese demasiado polvo, debe cepillarse la superficie y el fondo antes de empezar la limpieza.

La pantalla Walker de material plástico es de suficiente dureza, suavidad y espesor para acumular la suciedad *en* la superficie más bien que *dentro* de la superficie y sus curvas sobresalientes suaves que eliminan las esquinas agudas contribuyen a que la esponja limpiadora alcance toda la superficie.

Con facilidad se obtienen resultados excelentes

A juicio del autor, el procedimiento de limpieza Walker es tan sencillo como limpiar una bañera, obteniéndose resultados igualmente eficaces. Parece fantástico limpiar una pantalla de plata, pero el autor de este artículo vió limpiar una pantalla de lámina de plata Walker de material plástico moldeado con tanta facilidad y eficacia como se limpió una pantalla blanca.

Como ejemplo de las ventajas ofrecidas por el procedimiento de limpieza, el autor de este artículo presenció la limpieza de una pantalla de 12.9 pies por 17 pies en el Newsreel Theatre de la Calle 72 de la ciudad de Nueva York, efectuada por uno de los operarios empleados por el teatro mismo, en 43 minutos. Al examinar la superficie de la pantalla inmediatamente después de terminarse la limpieza, así como también durante varias visitas posteriores tanto antes de las funciones como durante las mismas, quedó plenamente demostrada la eficacia y alto rendimiento de este procedimiento de limpieza de pantallas de esta clase.

PELICULAS CINEMATOGRAFICAS



La Nu-Art Films se Agranda

La Nu-Art-Films, Inc. ha tomado espacio adicional de oficina en el edificio de su dirección actual, 145 West 45th Street, Nueva York.

Edward L. Klein entró hace poco a formar parte del personal de la Nu-Art y está a cargo de las ventas y distribución de las películas "Fireside" de 8 mm y 16 mm., silenciosas y parlantes, que venden unicamente por intermedio de comerciantes del ramo.

El Sr. Klein se ha dedicado desde hace muchos años al negocio cinematográfico, distribuyendo películas de 35 mm, 16 mm y 8 mm en todo el mundo. Hasta que estalló la guerra en Europa, tenía propias oficinas en Londres y Paris.

El Festival de Charlie Chaplin

Bajo el nombre en inglés de The Charlie Chaplin Festival, se ha venido presentando en el teatro Fifth Ave. Playhouse de Nueva York, durante nueve semanas consecutivas y con un éxito taquillero sin igual, el renacimiento de varias películas de este insigne artista. Sincronizada con modernos efectos sonoros y un fondo musical suministrado por orquesta de primer orden, la película The Charlie Chaplin Festival es una función de dos horas de hilaridad contínua. Comprende seis de las primeras películas más famosas de Chaplin: El Inmigrante, El Aventurero, La Calle de la Paz y otras.

Ha tenido éxito ruidoso en todas partes del país. La distribución exclusiva de esta película está a cargo de la Guaranteed Pictures Co., Inc., 729 Seventh Avenue, Nueva York.

La Gutlohn, Inc.

La organización Gutlohn, con oficinas principales en 35 West 45th Street, Nueva York, E. U, A., abrió el camino en el desarrollo de las películas cinematográficas de 16 mm. y ha sido un factor de gran importancia en la extensa distribución de películas de 16 mm. internacionalmente desde el año 1932 cuando por primera vez empezó a fomentar el uso de sonidos en películas de 16 mm.

Desde que produjo sus primeros centenares de pelícuals, Walter O. Gutlohn, Inc. ha aumentado su colección, hasta que en la actualidad posee más de 2000 películas relacionadas con casi todo género de asuntos de diversión e instrucción: deportes; aprecio de la música; enseñanza de oficios; arte y otras cortas, inclusive ciencia, historia, estudios de la naturaleza y muchas otras.

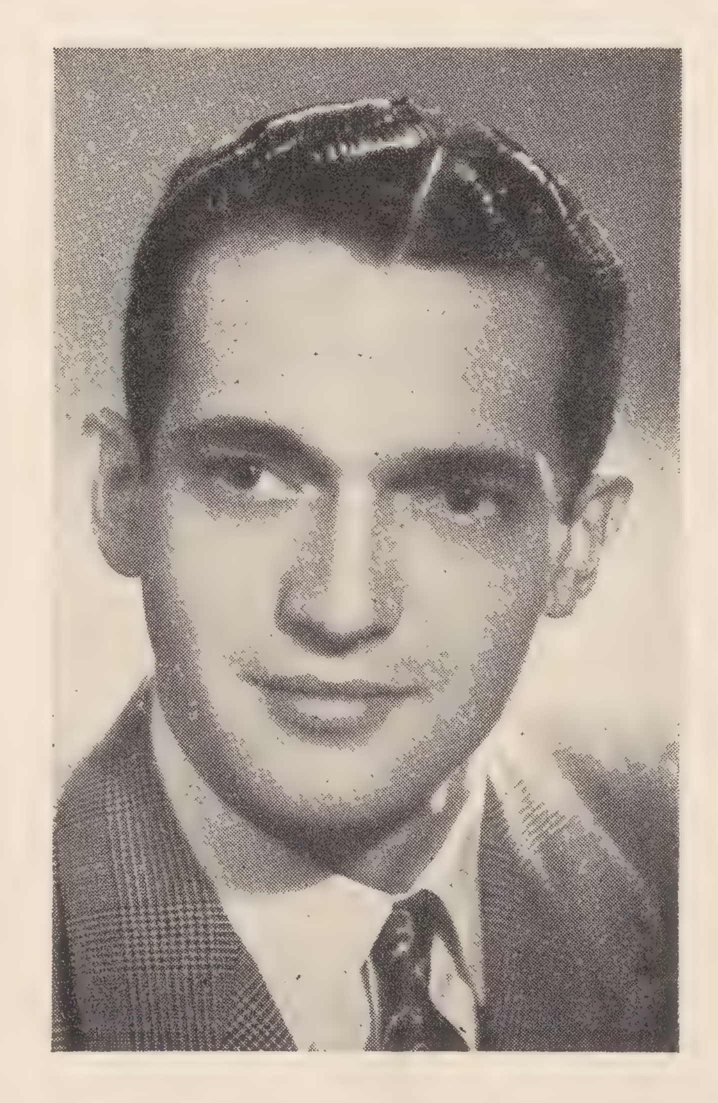
Películas cómicas

Continúa creciendo la demanda de películas cómicas en la América Latina, declara la Hollywood Film Enterprises, Inc. de Hollywood, Calif. Esta conocida compañía se dedica con especialidad a la exportación de películas de 16 y de 8 mm. para cinematógrafos de casa. Entre sus películas se incluyen muchas de caracter cómico, lo mismo que educativas, de viaje, etc.

Petrone, de la Typhoon, en viaje por la América Latina

Don Petrone, gerente de exportación de la Typhoon Air Conditioning Co. Inc. de Nueva York, saldrá de Nueva York, a mediados de julio, en viaje por las Antillas y la América del Sur. Los países que visitará son Puerto Rico, República Dominicana, Cuba, Panamá, Colombia, Perú y Brasil. El objeto principal de su viaje es estudiar los presentes requisitos en materia de acondicionamiento de aire, que se presentan en estos países. Aprovechará su viaje para explicar personalmente a los dueños de teatros la conveniencia de instalar modernos sistemas de acondicionamiento de aire, enseñándoles también la manera de instalarlos, manejarlos y conservarlos en correcto funcionamiento.

El Sr. Petrone, debido a sus profundos conocimientos profesionales en el ramo, y a la feliz circunstancia de que habla español perfectamente, ha tenido mucho éxito en desarrollar una creciente demanda de equipos Typhoon en la América Latina.



Don Petrone, gerente de exportación de la Typhoon Air Conditioning Co., Inc.

Entre las varias importantes instalaciones de equipo Typhoon hechas estos últimos meses en la América Latina, se incluye la del edificio de A. Aristizabal & Cía. de Cali, Colombia. Este edificio es de siete pisos y comprende un teatro moderno en todo sentido. El acondicionamiento de aire del teatro está representado por una instalación de 90 toneladas, compuesta de tres compresores de 30 toneladas y un condensador evaporativo. El comedor principal y el salón de baile en el quinto piso del nuevo edificio tendrán también acondicionamiento de aire mediante un sistema separado.

Gregg de la ERPI en viaje al oriente

E. S. Gregg, gerente general de exportación de la Electrical Research Products Inc. salió hace algunas semanas para la Costa del Pacífico en viaje de inspección a la oficina de la compañía en Hollywood. Después de su visita a Hollywood, se embarcará para el Lejano Oriente en viaje de inspección.

El Dr. H. E. Bennett, notable autoridad en la ciencia de postura sentada correcta, fallece

El Dr. Henry Eastman Bennett, consejero de los trabajos de investigación y director de publicidad de la American Seating Company, de Grand Rapids, Michigan, falleció repentinamente de un ataque al corazón el 28 de abril en la ciudad de Asheville, N. C. donde, acompañado de su esposa, se había detenido en viaje después de las vacaciones que había pasado con su hija en Williamsburg, Va. El. Dr. Bennett tenía 68 años de edad y había estado asociado a la American Seating Company desde 1923.

Al Dr. Bennett, muy conocido por sus estudios de la ciencia de postura y sus efectos en la salud humana, especialmente entre los niños de escuela, se le deben muchos perfeccionamientos en construcción de asientos para escuelas y butacas teatrales: Con frecuencia publicó artículos en revistas dedicadas a fines de educación. Publicó varios libros, entre los cuales se citan "Psychology and Self Development", "School Efficiency and Posture" y "Seating".

Debido a sus notables trabajos relacionados con el estudio de la postura correcta del cuerpo al sentarse, la American Seating Company, solicitó los servicios del Dr. Bennett y le persuadió para que dejase sus trabajos educativos y dedicase todo su tiempo al nuevo campo de acción.

Antes de entrar a formar parte de la American Seating Company, el Dr. Bennett fué miembro de la facultad de la Escuela Normal del Estado de Florida, del Departamento de Educación de Florida y de la facultad del Colegio William and Mary Fué también presidente de la Escuela Normal del Estado de Florida y estuvo al frente del departamento de educación del Colegio William and Mary.

Durante la guerra mundial, de 1917 a 1919, el Dr. Bennett estuvo en Francia desempeñando el cargo de director de educación de la Asociación de Jóvenes Cristianos. (Y.-M.C.A.)

Este notable educacionista y escritor, nació en Buffalo, N. Y. el 6 de febrero de 1873. Se graduó en el Colegio Peabody en 1907, y después obtuvo su diploma de bachiller en artes en Chicago. En 1922 se graduó de doctor en artes en Chicago y en 1925 obtuvo diploma de doctor en filosofía. Pertenecía a la Asociación de Educación Nacional y era socio de las fraternidades universitarias Phi Beta Kappa y Phi Delta Kappa.

Sobreviven al Dr. Bennett su esposa, su hijo Lauren, de Hinsdale, Ill., su hija, la Sra. de William H. Gay, de Williamburg, Va. y dos nietas en Hinsdale.

Se muda el departamento de exportación de la S. O. S.

La S. O. S. Cinema Supply Corp. anuncia que ha mudado su Departamento de Exportación al No. 9 Warren Street, Nueva York. Arthur Arce, que lleva 11 años con la compañía desempeñando el cargo de gerente de exportación, sigue el frente de dicho departamento. Esta mudanza se debe a la consolidación de varios fabricantes importantes americanos tales como Fink-Roselieve Co., Haloid Co., Simpson Optical Co., Skyview Aerial Camera Co., Ruby Lamp Mfg. Co., Radio City Products Co. y otros.

Nuevo vicepresidente de la ERPI

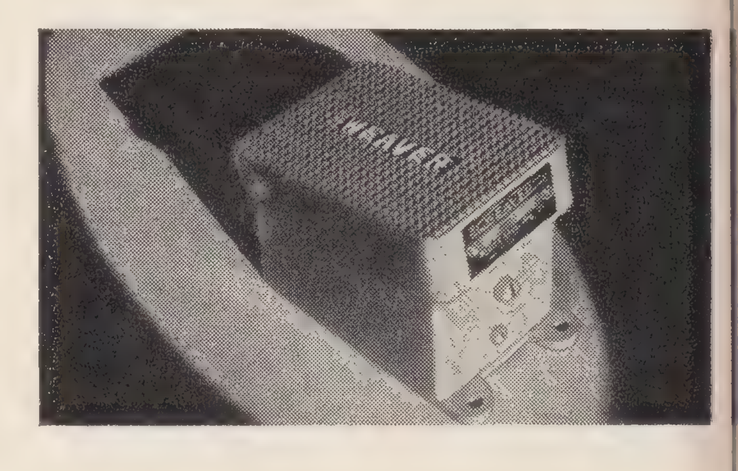
Walter L. Brown, vicepresidente y procurador de Electrical Research Products Inc. fué elegido vocal de la compañía en una sesión de la junta directiva celebrada el 13 de mayo.

El Sr. Brown fué nombrado vicepresidente y procurador de la ERPI el 1° de mayo, en reemplazo de T. Brooke Price que renunció para aceptar el cargo de procurador de la American Telephone & Telegraph Company.

El Sr. Brown, estudiante en Rhodes, ostenta diplomas de la Universidad de Virginia y de la Universidad de Oxford. Ha practicado la carrera de leyes desde 1926 como socio de la firma de abogados de Fitzpatrick, Brown & Davis, de Huntington, W. Va.

Cambiador de pié Weaver

El cambiador o interruptor de pié Weaver, modelo 100, asegura una acción instantánea. Para la inspección del interruptor y conexión de los alambres, sencillamente se le quita la placa inferior. Tiene caja de aluminio fundido. Su contacto momentáneo de cuatro puntos permite su uso en tres aparatos, abriendo uno y

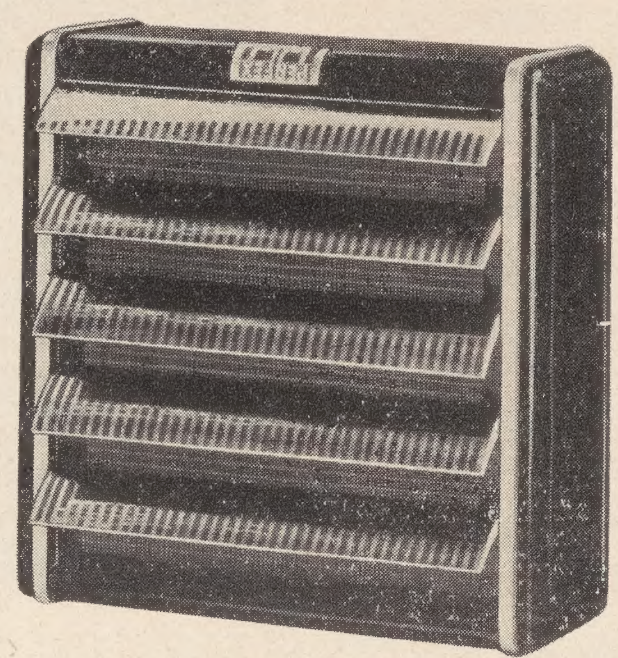


cerrando los otros dos. Tiene la aprobación de las compañías de seguro de este país. El par ocupa un pié cúbico de espacio de embarque y pesa sólo 5 lbs.

Los pequeños teatros y salas de cine con cabida de 200 a 1100 espectadores tienen que resolver un serio problema de tiempo caluroso. Generalmente estos teatros están en distritos residenciales y se ven precisados a competir con los grandes palacios del cine situados en los centros de diversión de la ciudad. En las noches de calor tórrido, los aficionados al cine prefieren entrar en un teatro de su vecindad, que tenga acondicionamiento de aire y que sea cómodo, en vez de hacer el largo viaje al centro de la ciudad para ver una película. En las ciudades pequeñas donde sólo hay tres o cuatro teatros, cada uno compite con el otro, y el teatro que tiene acondicionamiento de aire se lleva la mayor parte de los espectadores.

El año pasado este problema fué resuelto para muchos de estos pequeños teatros por medio de un sistema de enfriamiento por evaporación denominado S. O. S. Coola-Weather. El sistema Coola-Weather se adapta perfectamente para llenar el vacío que existe en cuanto a precio entre los sistemas de enfriamiento por refrigeración de precios comparativamente altos y los dispositivos de circulación de aire a presión de uso común, tales como los aventadores, ventiladores y expulsores de aire.

Estos aparatos, ofrecidos por la S. O. S. Cinema Supply Corp., de Nueva York, funcionan sobre la base del enfriamiento por evaporación, empleando un pulverizador rotativo, rejilla de filtro curvada, hecha de fibra tratada especialmente para eliminar los malos olores, las impurezas y el polvo.



Los fabricantes ofrecen modelos completos en capacidades de 3500 a 22,000 pies cúbicos por minuto, que hacen circular cuatro galones de agua de enfriamiento por minuto.

Los empresarios que actualmente tienen instalados sistemas de ventilación corriente pueden montar en sus sopladores o ventiladores las cámaras de enfriamiento de aire lavado de la marca S. O. S. Coola-Weather. Estos lavadores de aire se montan con facilidad en la admisión del ventilador. Los teatros que no tienen todavía ventilación adecuada, pueden instalar los ventiladores S. O. S. Zephyr Cool-Aire, los cuales pueden convertirse en cualquier momento en un sistema Coola-Weather de aire lavado, sencillamente instalando el equipo necesario, mediante un reducido gasto adicional.

Nuevos directores de la casa DeVry — Los hijos del fundador dirigen el negocio de la compañía

El gran prestigio industrial que el nombre DeVry representa en la industria cinematográfica, continuará protegido en manos de William C. DeVry, que ha sido elegido presidente de la DeVry Corporation, como sucesor de su padre y fundador de la organización, recientemente fallecido.

El nuevo presidente de la casa DeVry estudió en la Alta Escuela Senn de Chicago y terminó sus estudios en la Universidad de Illinois.

La organización DeVry ha elegido como secretario y tesorero a Edward B. DeVry, que ha trabajado con la compañía desde 1926. Al mismo tiempo desempeñará las funciones de presidente de la DeForest Training Inc. bajo el nuevo plan. Edward B. DeVry nació en Chicago en 1902 y cursó sus estudios en la Universidad de Illinois, y en el Instituto Northwestern y Armour.

A pesar de la guerra

Es interesante, y hasta sorprendente, ver que la demanda de motogeneradores Transverter continúe tan firme en el extranjero, particularmente en la América Latina.

A pesar de los acontecimientos en Europa y otros continentes del mundo, donde la mente de los pueblos está concentrada en actividades belicosas, y las actividades humanas están absorbidas en la fabricación de armamentos, se presenta todavía, en estas regiones amargadas por semejantes preocupaciones, una demanda contínua de productos conducentes a amenizar la existencia, lo cual, al fin y al cabo, es una aspiración muy natural.

The Hertner Electric Co., fabricante de los motogeneradores Transverter, se siente muy satisfecha de la demanda internacional de que gozan sus productos en estos tiempos tan críticos.

De Hollywood

La gran película "Citizen Kane" de la RKO Radio, estrenada hace poco en El Capitan Theatre, señala un nuevo triunfo no sólo para la empresa productora y las estrellas que toman participación en esta extraordinaria cinta cinematográfica, sino también para la sucursal en Los Angeles de la National Theatre Supply Co.

Lloyd Ownbey, gerente de la sucursal en Los Angeles de la NTS declara que para el estreno de esta gran película, los dueños de El Capitan Theatre, después de estudiar detenidamente numerosas ofertas, eligieron el equipo sonoro Simplex 4-Star. La instalación comprende también proyectores Simplex E-7, pantalla plástica moldeada de Walker, linternas Peerless Hy Candescent y lentes Super Cinephor de Bausch & Lomb.

Un personal de expertos de la NTS, trabajando 24 horas al día, se encargó de la instalación de todo el equipo en El Capitan Theatre, terminando el trabajo oportunamente para el estreno de la gran película.

Sponsored by the ACLS Digital Extension Grant, "Globalizing and Enhancing the Media History Digital Library" (2020-2022).

